



**Mestrado em Enfermagem na  
Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica  
Relatório de Estágio**

**Prevenção da Infecção associada ao Cateter Venoso Central na  
Pessoa em Situação Crítica: Intervenção de Enfermagem  
Especializada**

**Marta Alexandra Lanceiro Amaro**

---

**Lisboa  
2020**





**Mestrado em Enfermagem na  
Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica  
Relatório de Estágio**

**Prevenção da Infecção associada ao Cateter Venoso Central na  
Pessoa em Situação Crítica: Intervenção de Enfermagem  
Especializada**

**Marta Alexandra Lanceiro Amaro**



Orientador: Cândida Durão  
Coorientador: Mónica Bento



**Lisboa  
2020**

Não contempla as correções resultantes da discussão pública



*“Sou definitivamente contra o definido, porque o definido  
é o bastante e o bastante não basta.”*

Fernando Pessoa



## **AGRADECIMENTOS**

À Professora Cândida Durão, pela sua orientação e disponibilidade.

À Professora Mónica Bento, em especial, agradeço a orientação, os conselhos e a disponibilidade que me ajudaram a enfrentar e superar as dificuldades sentidas.

Aos enfermeiros orientadores, pela disponibilidade, proporcionando-me oportunidades únicas de aprendizagem.

Aos meus colegas de trabalho, pela compreensão, pelas infinitas trocas e por aturarem o meu “feito”.

Aos meus colegas de curso, pelo companheirismo e solidariedade demonstradas.

À minha família pela compreensão nos períodos de ausência.

Aos meus amigos, por terem “estado lá”, mesmo quando eu não estava.

Ao João e à Maria, responsáveis por ter iniciado, mantido e concluído este percurso, graças ao vosso apoio, incentivo e paciência inesgotável.

À minha mãe, por crer nas minhas capacidades, ensinando-me que com paciência e perseverança muito se alcança.

**A todos o meu sincero obrigado!**





## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABCDE – Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure

CDE – Código Deontológico dos Enfermeiros

CNAF – Cânulas nasais de alto fluxo

CVC – Cateter Venoso Central

DGS – Direção Geral de Saúde

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

IACS – Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde

INCS – Infecções Nosocomiais da Corrente Sanguínea

INCS-CVC – Infecções Nosocomiais da Corrente Sanguínea associadas ao Cateter Venoso Central

MRSA – *Staphylococcus aureus* resistente à Meticilina

MS – Ministério da Saúde

OE – Ordem dos Enfermeiros

OECD – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PAI – Pressão arterial invasiva

PAV – Pneumonia associada à ventilação.

PCR – Paragem cardiorrespiratória

PQCE – Padrões de Qualidade dos Cuidados de Enfermagem

PSC – Pessoa em Situação Crítica

RCP – Reanimação Cardiopulmonar

RIL – Revisão Integrativa da Literatura

SAV – Suporte Avançado de Vida

SR – Sala de Reanimação

SU – Serviço de Urgência

SUP – Serviço de Urgência Polivalente

UCI – Unidade de Cuidados Intensivos

UCIs – Unidades de Cuidados Intensivos

UCIP – Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

VMI – Ventilação Mecânica Invasiva

## **LISTA DE ACRÓNIMOS**

CINAHL – Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature

LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

MeSH – Medical Subject Headings

PMC – PubMed Central



## RESUMO

O presente relatório pretende demonstrar, de modo crítico e reflexivo, as atividades realizadas, bem como o percurso de aquisição de competências que visam a atribuição do grau de mestre em Enfermagem na área de especialização Pessoa em Situação Crítica.

Os crescentes avanços na área da emergência oncológica, aliados ao desenvolvimento científico-tecnológico verificado, acarretam inúmeros desafios para o enfermeiro, nomeadamente situações de grande complexidade que exigem respostas eficazes, de forma global e holística, às necessidades da pessoa em situação crítica e sua família.

A pessoa com doença hemato-oncológica apresenta uma vulnerabilidade e instabilidade física e emocional acrescidas, decorrentes da doença, complexidade de tratamentos e procedimentos invasivos, porque estão mais suscetíveis a processos infecciosos e desenvolvimento de sépsis, ameaçando a integridade de um ou mais órgãos vitais, tornam-se por isso pessoa em situação crítica.

O cateter venoso central apresenta-se como ferramenta essencial na prestação de cuidados a esta pessoa, quer pela possibilidade de monitorização hemodinâmica, quer pela capacidade de administração rápida de terapêutica de *life saving*. Todavia a sua utilização não está isenta de riscos, nomeadamente, a exposição do doente a infeções nosocomiais da corrente sanguínea.

Pretende salientar-se a intervenção especializada do enfermeiro como uma estratégia eficaz para prevenir a infeção associada ao cateter venoso central, naquela pessoa, associando a perspetiva transformativa de ambiente e a sua influência no desenvolvimento da pessoa e família (Teoria Ambientalista de Florence Nightingale), com a ação de cuidar enquanto elemento facilitador do processo de transição vivenciado pela pessoa em situação crítica e família no momento de instabilidade (Teoria das Transições de Afaf Meleis).

**Palavras Chave:** Prevenção da Infeção, Cateter Venoso Central, Intervenção de Enfermagem, Pessoa em Situação Crítica.



## ABSTRACT

This report aims at presenting, in a critical and reflective manner, the conducted activities and the path followed to acquire competencies, which lead to the attribution of the master's degree in Nursing with a specialization in Critical Patients.

The increasing advances in the area of oncological emergency, combined with scientific and technological developments, create numerous challenges for the nurse. These include situations of great complexity that require effective responses, both globally and holistically, to the needs of the critically ill individual and his/her family.

Patients who suffer from hemato-oncological diseases present a greater vulnerability, as well as an increased physical and emotional instability. This is a consequence of the experienced condition, coupled with the complexity of invasive treatments and procedures. These patients are more susceptible to infections and to the development of sepsis, which might threaten the integrity of one or more vital organs, leading to critical situations.

While providing care to such individuals, the central venous catheter is an essential tool, due to the possibility of hemodynamic monitoring and of rapidly administering life-saving therapeutics. However, its use poses some risks, namely the patient's exposure to nosocomial infections affecting the bloodstream.

The present work intends to emphasize the nurse's specialized intervention as an effective strategy to prevent infections associated with central venous catheters in these individuals. To achieve this, it combines two points of view: 1) a transformative perspective regarding the environment and its influence on the development of individuals and families (Florence Nightingale's Environmental Theory); 2) the provision of care seen as a facilitator of the transition process experienced by the critically ill patient and his/her family, during the period of instability (Afaf Meleis' Transitions Theory).

**Keywords:** Infection Control, Central Venous Catheters, Nursing Care, Critical Care.





## ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	17
1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	21
1.1 A Pessoa em Situação Crítica e a Vulnerabilidade à Infecção.....	21
1.2 Prevenção da Infecção na Pessoa em Situação Crítica – Intervenção de enfermagem especializada.....	25
2. PERCURSO DE AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS.....	34
2.1 Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente.....	35
2.2 Serviço de Urgência Polivalente.....	51
3. CONCLUSÃO.....	69
4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	73

## APÊNDICES

Apêndice I – Protocolo de Revisão Integrativa da Literatura

Apêndice II – Planeamento da sessão de formação (UCI)

Apêndice III – Questionário da sessão de formação

Apêndice IV – Resultados do questionário de avaliação da sessão de formação (UCI)

Apêndice V – Planeamento da sessão de formação (SU)

Apêndice VI – Resultados do questionário de avaliação da sessão de formação (SU)

Apêndice VII – Cartaz via verde sépsis

## **ANEXOS**

Anexo I – Declaração de participação como preletora na sessão de formação:

“Recomendações para a prevenção da infecção associada ao cateter venoso central”

Anexo II – Declaração de participação como preletora na sessão de formação:

“Manutenção do cateter venoso central – cuidados de enfermagem”

## INTRODUÇÃO

O presente relatório de estágio surge no âmbito do plano de estudos do 9º curso de mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica (PSC), ministrado pela Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (ESEL).

Pretende-se com a sua elaboração espelhar as aprendizagens obtidas durante o percurso formativo do curso de mestrado, demonstrando os conhecimentos adquiridos, na prestação de cuidados de enfermagem de maior complexidade à PSC e sua família, através do desenvolvimento das competências, preconizadas no plano de estudos do curso de mestrado em Enfermagem na área de especialização Pessoa em Situação Crítica<sup>1</sup> que se encontram alinhadas com as competências de mestre<sup>2</sup>, e com as competências comuns<sup>3</sup> e específicas do enfermeiro especialista<sup>4</sup>.

As infeções associadas aos cuidados de saúde (IACS)<sup>5</sup> é um dos eventos adversos mais comuns na prestação de cuidados, constituindo grande problema de saúde pública com impacto na morbilidade, mortalidade e qualidade de vida, representando ainda uma carga económica importante a nível social (Organização Mundial de Saúde, 2016). Partindo desta premissa, associada à vontade de contribuir para uma alteração da visão e reconhecimento da criticidade da pessoa com doença hemato-oncológica, reconhecendo as dificuldades sentidas na prestação e gestão dos cuidados, objetivando melhorar a minha capacidade de resposta a situações cada vez mais exigentes visando a excelência do exercício no cuidado ao doente e família (Ordem dos Enfermeiros [OE], 2015), tornou-se imperativo o investimento na formação avançada.

---

<sup>1</sup> NCE/09/01932, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, 2010.

<sup>2</sup> Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de Agosto, da Presidência do Conselho de Ministros. Altera o regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior.

<sup>3</sup> Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista.

<sup>4</sup> Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho, da Ordem dos Enfermeiros. Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico Cirúrgica na Pessoa em Situação Crítica.

<sup>5</sup> “Infeções adquiridas pelos doentes em consequência dos cuidados e procedimentos de saúde prestados e que pode, também, afectar os profissionais de saúde durante o exercício da sua actividade” (DGS, 2007, p. 4).

Atualmente os cuidados a pessoas com neoplasias hematológicas estão ancorados a uma batalha curativa (Tricou *et al.*, 2019). Os avanços tecnológicos e os cuidados especializados na área da hematologia têm contribuído para um aumento com qualidade da sobrevida destas pessoas. Todavia, acarretam outro tipo de riscos, conduzindo a um acréscimo da sua vulnerabilidade e instabilidade física e emocional, corroborado por Azoulay *et al.* (2015, p.1) que afirmam “patients with hematological malignancies increasingly require admission to the intensive care unit for life-threatening events related to the malignancy and/or treatments”. Estes doentes apresentam uma predisposição para se tornarem PSC, por risco ou mesmo incapacidade em manter de forma independente a estabilidade hemodinâmica (Azoulay *et al.*, 2015; Benner *et al.*, 2011).

Os crescentes desafios na área da emergência oncológica exigem a definição de estratégias para a prestação de cuidados altamente especializados, pois a complexidade das doenças hemato-oncológicas requer uma decifração dos mecanismos fisiopatológicos e a utilização dos tratamentos disponíveis, sendo isto apenas possível com a colaboração de todos os intervenientes (Azoulay *et al.*, 2015).

Simultaneamente Sousa, Martins & Pereira (2015) alertam para a importância de uma prestação de cuidados centrados na pessoa, onde a intervenção do enfermeiro fomenta o *empowerment* da mesma, para que esta reconheça, verbalize e encontre forma de responder à sua situação de saúde e se comprometa ativamente na gestão da sua doença.

O cateter venoso central (CVC) é um recurso frequente e essencial na prestação de cuidados à PSC, sendo, todavia, potencial porta de entrada para infeções localizadas e sistémicas da corrente sanguínea. Nos doentes hemato-oncológicos tratados com quimioterapia intensiva, as complicações infecciosas, especialmente as infeções da corrente sanguínea, são as principais causas de morbilidade e mortalidade (Bell & O’Grady, 2017; Na *et al.*, 2018; Piukovics *et al.*, 2015).

Defini como linha orientadora, transversal a todo o percurso, a prevenção da infeção associada ao CVC, sustentada na importância da sua utilização para o tratamento da PSC e da predisposição desta para a imunossupressão e, consequentemente, vulnerabilidade acrescida à infeção. Tal como defendem Carmen *et al.* (2019) o grande desafio prende-se com a prevenção e gestão de complicações infecciosas.

Se existe o reconhecimento da importância do CVC no tratamento da PSC, urge salientar o papel fundamental que a intervenção especializada do enfermeiro assume

na vigilância das pessoas portadoras deste dispositivo, pois é o profissional que se encontra na “linha da frente” e que deverá pautar a sua intervenção visando a excelência dos cuidados, garantindo a promoção de um ambiente saudável e a uniformização de práticas baseadas na melhor evidência disponível, mobilizando os meios necessários para a prevenção da infecção.

A temática da infecção associada ao CVC requer que a equipa multidisciplinar possua um vasto conhecimento sobre a forma de a prevenir, identificar e tratar precocemente, conseguindo estabilizar a PSC, garantindo-lhe uma abordagem específica e holística (Esposito, Guillari & Angelillo, 2017; Gaur *et al.*, 2017). Compreender o papel do enfermeiro na prevenção da infecção torna-se assim fundamental.

A elaboração do projeto de aprendizagem baseou-se em pesquisas nas bases de dados MEDLINE, CINAHL, PMC e LILACS seguindo um protocolo de revisão integrativa da literatura (RIL) e em literatura científica proveniente de pesquisas livres, promovendo uma atitude de reflexão crítica baseada na evidência.

A RIL objetivou identificar as intervenções de enfermagem na prevenção da infecção da corrente sanguínea associada ao CVC na PSC.

Foram delineados objetivos gerais e específicos e sugeridas as intervenções a realizar durante o estágio que fomentaram o desenvolvimento de competências da prática especializada, imprescindíveis à obtenção de um nível de excelência na prática de cuidados de enfermagem.

A fase de estágio decorreu ao longo de dezoito semanas em dois contextos específicos, unidade de cuidados intensivos (UCI) e serviço de urgência (SU). Assumindo-se estes como momentos de excelência para o desenvolvimento de competências da prática especializada, através de situações de aprendizagem e intervenção em contextos de saúde (Alarcão & Rua, 2005) delineou-se como objetivo geral: desenvolver competências de Enfermagem especializadas, éticas, científicas e relacionais na prestação de cuidados à pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e sua família.

Por forma a atingir este objetivo geral, foram delineados os seguintes objetivos específicos: desenvolver competências na prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa/família em situação crítica e desenvolver competências no domínio da qualidade dos cuidados que contribuam para a uniformização de práticas pelos profissionais, na área da prevenção e controlo da infecção associada ao CVC.

Este relatório encontra-se dividido em quatro capítulos. A introdução surge para apresentar a temática e sua relevância para a prestação de cuidados, enquanto contextualiza o percurso efetuado. Seguidamente será feito o enquadramento teórico, onde é estabelecida a relação entre a vulnerabilidade da pessoa com doença hemato-oncológica e a PSC, assim como a sua predisposição para a infeção e a importância da prevenção, ancorada na Teoria Ambientalista de Florence Nightingale e na Teoria das Transições de Afaf Meleis. Ainda no enquadramento teórico, será exposta a justificação da temática como área de intervenção especializada de enfermagem. No terceiro capítulo descreve-se o enquadramento prático, referente à descrição e análise crítica-reflexiva das atividades e competências desenvolvidas em cada um dos contextos.

Finalmente, será efetuada uma conclusão, onde se sintetiza o desenvolvimento profissional à luz das competências do cuidado especializado à PSC, tecendo considerações finais sobre o percurso realizado, dificuldades sentidas e sugestões inferidas do trabalho produzido.

# 1. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

## 1.1 A Pessoa em Situação Crítica e a Vulnerabilidade à Infecção

O conceito de Enfermagem centra-se nas “interacções onde cada pessoa, por vivenciar um projeto de saúde, se torna singular, única e indivisível num momento único de cuidado” (Serrano, Costa & Costa, 2011, p.16).

Se a enfermagem é a profissionalização do cuidar, cuidar da pessoa, compete responder às suas necessidades com sensibilidade, presteza e solidariedade observando as necessidades de atenção percebidas pelo ser-cuidado (Mendes, Cruz & Rodrigues, 2016).

Para Silva (2007) a Enfermagem tem como objeto o diagnóstico e a assistência em face das respostas humanas às transições vividas, quando existe uma alteração da díade saúde-doença e a vulnerabilidade da pessoa está acrescida. Neste sentido, a prática de cuidados deve ser pautada por intervenções que se foquem na complexa interdependência pessoa/ambiente, numa perspetiva holística, promovendo a relação terapêutica e de confiança, para alcançar cuidados de enfermagem com resultados positivos (OE, 2015).

Benner *et al.* (2011) definem a PSC, não apenas aquela que é incapaz de manter de forma independente a estabilidade fisiológica, mas também aquela que corre o risco de rapidamente a desenvolver. A vulnerabilidade acrescida da PSC torna-a mais suscetível à infecção, derivado na sua maioria aos fatores de risco que caracterizam estes doentes, nomeadamente, a gravidade da doença à admissão, permanência prolongada na UCI, necessidade de ventilação mecânica, terapia renal substitutiva, cirurgia recente e imunossupressão (Bassetti, Righi & Cernelutti, 2016).

Com base nesta premissa reconheceu-se a vulnerabilidade acrescida da PSC, exacerbada pela doença hemato-oncológica, nomeadamente os seus fatores intrínsecos, como o comprometimento imunológico e consequente risco acrescido de infecção e iminência de disfunção de órgão, vivenciando uma complexidade de processos com ameaça à vida.

O conceito de vulnerabilidade está sempre presente na prática de cuidar. Para Moraes & Monteiro (2017) vulnerabilidade, recorrendo à sua origem, significa algo que causa

lesão. Purdy (2004) classifica-a como a exposição ou falta de proteção, um processo dinâmico e permeável às circunstâncias que influenciam, positiva ou negativamente, o modo como cada pessoa concretiza os seus objetivos.

A vulnerabilidade, elemento intrínseco à pessoa, decorrente da finitude e fragilidade da vida humana assume-se como um princípio ético, não podendo ser separado ou eliminado na prática do cuidar.

Na aplicação dos conhecimentos científicos é fundamental considerar a vulnerabilidade humana, garantindo a proteção e respeito pela integridade pessoal dos indivíduos vulneráveis (UNESCO, 2005), permitindo um cuidado mais direcionado e holístico. No cuidado de enfermagem, reconhecer a vulnerabilidade de todos os intervenientes tem como objetivo garantir a proteção dos mesmos, permitindo identificar as suas reais necessidades, com vista a um cuidado de enfermagem direcionado.

A PSC e sua família vivenciam processos complexos, decorrentes de doença aguda ou crónica (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho) e a gravidade da mesma é proporcional ao grau de dependência física, emocional e social apresentado, caracterizando-se por um período de grande vulnerabilidade física, social e psicológica. Assim, as intervenções de enfermagem direcionadas à PSC devem ter em conta a complexidade dos processos vivenciados, assegurando os melhores e mais eficientes cuidados de forma a garantir a qualidade dos mesmos.

Durante o período de ressuscitação, a PSC necessita de monitorização do estado hemodinâmico, da administração rápida de fluídos e de alguns fármacos como vasopressores, perfusões de potássio, nutrição parentérica ou mesmo citostáticos, que requerem a utilização de um CVC<sup>6</sup> (Zhang *et al.*, 2018).

As pessoas com neoplasias hematológicas são alvo de múltiplos internamentos ao longo de todo o curso da doença, sendo expostas a microorganismos patógenos, seja pelo ambiente hospitalar, pela própria doença de base ou pelo tratamento. A necessidade de amostras diárias de sangue, administração de citostáticos, muitos

---

<sup>6</sup> Tubo longo e flexível cuja ponta se encontra no terço proximal da veia cava superior, do átrio direito ou da veia cava inferior, inseridos através de uma veia periférica ou de uma veia central proximal, mais comumente a veia jugular interna, subclávia ou femoral (Smith & Nolan, 2013).



deles vesicantes<sup>7</sup>, a necessidade de intenso suporte transfusional, terapias de infusão múltipla, fluidoterapia e outros fármacos que podem provocar irritação das veias periféricas, conduz a que a utilização do CVC seja comumente empregue, tornando-se essencial para garantir um acesso venoso seguro e eficaz (Zakhour, Chaftari & Raad, 2016; Sousa, Santo, Santana & Lopes, 2015).

Na PSC, nomeadamente naquelas que são detentoras de doença hemato-oncológica, o CVC é, salvo intercorrências, de longa duração – é colocado para início de tratamento e permanece durante o período de *nadir*<sup>8</sup> que geralmente é prolongado e com neutropenia<sup>9</sup> severa – quer pelos riscos da sua remoção, quer pela necessidade da sua manutenção para uma gestão mais eficaz e segura dos cuidados à pessoa.

Bakan & Arli (2019) salientam que a utilização do CVC se tornou numa parte importante do tratamento da medicina moderna, ressaltando os seus múltiplos benefícios, mas reforçando que a sua utilização potencia o risco de infeções da corrente sanguínea e pode estar associado a várias complicações.

O CVC é uma ferramenta essencial para uma monitorização hemodinâmica do doente em UCI, mas também no fornecimento de terapêutica de *life saving*. Todavia, a sua utilização prolongada expõe o doente a infeções nosocomiais da corrente sanguínea associada ao CVC (INCS-CVC)<sup>10</sup> e aumenta o risco do desenvolvimento de sépsis (Shah, Schwartz, Luna & Cullen, 2016).

De entre as várias complicações associadas ao CVC, Al-Zubaidi *et al.* (2018) afirmam que o diagnóstico de sépsis se afigurou como o mais comum à entrada na UCI em pessoas com doença hemato-oncológica. Morano *et al.* (2014) concluem que 73% das complicações infecciosas tardias são sépsis com ponto de partida no CVC.

---

<sup>7</sup> Fármacos com potencial para causar estruturas bolhosas, lesão tecidual grave ou necrose se extravasão intravenosa (Hadaway, 2007).

<sup>8</sup> Aplasia medular verificada após o ciclo de quimioterapia que se caracteriza pelo tempo transcorrido entre a aplicação da droga e a ocorrência do menor valor de contagem hematológica, ocorrendo entre sete e catorze dias para a maioria dos citotóxicos (Phipps, Sands & Marek, 2003).

<sup>9</sup> Contagem absoluta de neutrófilos inferior a 500 células/mm<sup>3</sup> e é um evento adverso comum associado a muitos agentes citotóxicos (National Cancer Institute, 2017).

<sup>10</sup> Baseada em critérios de vigilância: infeção primária da corrente sanguínea, 48h após a colocação de um CVC, confirmada por análise laboratorial, em doentes com CVC nos quais não há outra fonte secundária óbvia para bacteriemia (Velasquez Reyes, Bloomer & Morphet, 2017).

O Centro Europeu de Controlo de Doenças [OECD] (2018) estima que as áreas de especialidade médica (onde a Oncologia/Hematologia se insere) foram responsáveis por 40% de todos os casos de infeção e as unidades de cuidados intensivos (UCIs) foram responsáveis por 13%.

Segundo o relatório do Programa de Vigilância Epidemiológica das Infeções Nosocomiais da Corrente Sanguínea (INCS) de 2013 (Paiva, Pina & Fernandes, 2013), importa destacar que o serviço de Hematologia/Oncologia de adultos apresentou uma das taxas mais elevadas de INCS-CVC.

Comparativamente a outros países da UE, Portugal figura entre os que apresentam uma percentagem mais elevada de IACS (>8%), sendo apenas ultrapassado pela Grécia (OECD, 2018).

Segundo o Programa de Prevenção e Controlo de Infeções e de Resistência aos Antimicrobianos (Direção Geral de Saúde [DGS], 2018), corroborando os dados da OECD (2018), em Portugal as INCS representaram 8,20% das IACS. O mesmo relatório informa que 75% das INCS foram adquiridas durante o internamento e que 47,6% tinham associado um dispositivo invasivo.

Cai *et al.* (2018) referem que nos Estados Unidos da América, os custos das infeções da corrente sanguínea associadas aos dispositivos venosos centrais, estimam-se, por doente, entre os 11.971 e os 69.332 dólares e na Europa, entre os 13.585 e 29.909 euros. Estes dados são alarmantes e embora os esforços instituídos para a redução das IACS, os dados demonstram que é necessário continuar a investir na sua prevenção.

Os resultados do Programa STOP Infeção Hospitalar<sup>11</sup> (Gulbenkian, 2018) vieram confirmar a importância da prevenção. Entre 2015-2018 nas instituições aderentes, a incidência por 1000 dias de cateter na infeção da corrente sanguínea relacionada com o CVC sofreu uma redução de 56%.

---

<sup>11</sup> Implementação de um programa utilizando uma metodologia de melhoria contínua que procurava reduzir em 50% a incidência das infeções hospitalares, em 12 hospitais, num período de 3 anos (Gulbenkian, 2015).

## 1.2 Prevenção da Infecção na Pessoa em Situação Crítica – Intervenção de enfermagem Especializada

A maioria das INCS estão relacionadas com a utilização do CVC e constituem as complicações mais relevantes em ambientes de cuidados intensivos e oncológicos (Esposito *et al.*, 2017).

Os doentes com estas infeções, têm duas vezes mais probabilidades de morrer, do que doentes sem esta infeção (Shah *et al.*, 2016).

Considerando esta realidade, a realização da RIL suportou as minhas intervenções de enfermagem, pois este método de investigação permite a aquisição e síntese de conhecimento baseado em evidência científica na prática clínica (Sousa, Marques-Vieira & Severino, 2017). O protocolo de pesquisa, encontra-se em apêndice (Apêndice I).

Dos resultados da RIL conclui-se que embora já bem documentadas na literatura, a implementação e o cumprimento das medidas para a prevenção da infeção do CVC assumem-se como o principal desafio na prática diária de enfermagem (Humphrey, 2015).

Na prática de cuidados ao doente portador de CVC verifica-se que perante uma mesma situação, não há um procedimento padrão, mas sim uma enorme variedade. Intervenções standardizadas baseadas na evidência (*bundles*)<sup>12</sup> relacionadas com a inserção e manutenção do CVC são vitais para prevenir infeções e minimizar complicações (Titler, 2008; Weingart, Hsieh & Lane, 2014).

A utilização do gluconato de clorhexidina a 2% na higiene corporal diária dos doentes portadores de CVC, preconizado pelo *Center for Disease Control and Prevention*, tem sido utilizada como medida coadjuvante na prevenção da infeção do CVC (Shah *et al.*, 2016).

Salientando a importância da lavagem das mãos para reduzir as IACS, são várias as estratégias que têm sido estudadas para aumentar a adesão dos profissionais, desde a utilização de produtos desinfetantes como o gluconato de clorhexidina a 2%, até à

---

<sup>12</sup> Pacote de medidas estruturadas para melhorar as intervenções e resultados dos doentes. Um conjunto pequeno e direto de práticas baseadas em evidências - geralmente três a cinco - que, quando executadas de maneira coletiva e confiável, comprovadamente melhoram os resultados para o doente (Salama, Jamal & Mousa, 2015).

sensibilização dos profissionais para a lavagem das mãos dos doentes, incapacitados de o fazer. Implementar protocolos de lavagem das mãos dos doentes, além de promover sentimentos de conforto e bem-estar para a pessoa doente, contribui para a consciencialização dos profissionais da importância da mesma, como uma medida de auto-proteção e proteção do doente, permitindo aumentar a adesão à higienização das mãos, antes e depois do contacto com cada doente, contribuindo para a redução das infeções, assumindo-se como uma estratégia efetiva de melhoria da qualidade (Fox *et al.*, 2015).

Os enfermeiros são os profissionais clínicos que permanecem mais tempo junto dos doentes. A vigilância de enfermagem é identificada como uma intervenção fundamental para o reconhecimento precoce e a prevenção de erros e/ou eventos adversos (Benner, 2001; Pfrimmer *et al.*, 2017). É definida como a aquisição, interpretação e síntese intencionais e contínua de dados de doentes para a tomada de decisões clínicas. Deve incluir o conhecimento do doente e da sua família, reflexão crítica sobre as observações efetuadas, informações recolhidas e a adoção de uma estratégia colaborativa na tomada de decisões, reconhecendo o papel deveras importante que cada enfermeiro tem, pois a prestação de cuidados de enfermagem competentes assume-se como um fator protetor da vulnerabilidade dos doentes à infeção (Pfrimmer *et al.*, 2017; Mitchell *et al.*, 2018).

O conhecimento e adesão dos enfermeiros às melhores práticas de prevenção e controlo da infeção é então crucial para evitar a disseminação das IACS.

Ormond-Walshe & Burke (2001) referem que a prática especializada de enfermagem é vista como a condição *sine qua non* para garantir a qualidade e segurança dos cuidados.

O enfermeiro especialista na área de enfermagem à pessoa em situação crítica tem um papel de destaque na área da prevenção da infeção, pois cabe-lhe “maximizar a prevenção, intervenção e controlo da infeção (...) perante a pessoa a vivenciar processos (...) complexos” (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho, p. 19359).

A intervenção especializada do enfermeiro exige que este seja detentor de conhecimentos baseados nas mais recentes evidências científicas sobre a prevenção da infeção no CVC, fomentando as boas práticas (Wilson, 2015). É o responsável por verificar a assépsia dos procedimentos e parar a intervenção caso esta seja violada, contribuindo para a garantia da qualidade dos cuidados. A manutenção do CVC é exclusiva responsabilidade do enfermeiro, cabendo-lhe garantir uma observação

clínica do local de inserção e manipulação do CVC conforme as medidas preconizadas (Salama, Jamal & Mousa, 2015; Wallace & Macy, 2016).

Harris (2019) refere que os profissionais geralmente assumem, erroneamente, que as diretrizes ou políticas devem ser estritamente respeitadas. É necessário considerar o doente, o ambiente em redor e os potenciais efeitos dos sistemas organizacionais e culturais no processo de cuidar. O olhar único, a tenacidade e a minuciosidade que a intervenção especializada exige ao enfermeiro pode contribuir para a unificação das políticas hospitalares, atuar como um elo de ligação entre as várias partes, permitindo a rentabilização de recursos hospitalares, e contribuir ativamente para que o doente se sinta cuidado numa vertente holística, influenciando positivamente a visão deste sobre as organizações de saúde (Ormond-Walshe & Burke, 2001; Harris, 2019).

As teorias de Enfermagem fornecem linhas orientadoras que enaltecem e fundamentam a prática de enfermagem no cuidado à PSC a vivenciar um complexo processo de transição. É no desenvolvimento da teoria que se clarificam domínios, identificando-se o que pertence ou não ao campo da enfermagem, racionalizam recursos e evidenciam as ações no cuidar de enfermagem, o que se traduz em inúmeros benefícios para a prática clínica possibilitando a identificação de diagnósticos de enfermagem e uma intervenção segura e de forma fundamentada (Meleis *et al.*, 2010).

A promoção e manutenção de um ambiente saudável constitui um dos passos fundamentais para a prevenção da infeção. A Teoria Ambientalista de Nightingale (Nightingale, 2005) considera o meio ambiente como todas as condições e influências externas que afetam a vida e o desenvolvimento de um organismo, capazes de prevenir, debelar ou contribuir para a saúde, a doença e a morte, podendo ser controlado ou manipulado pelos enfermeiros.

Prestar cuidados de enfermagem tendo como referencial a teoria Ambientalista, reforça a importância de olhar para a infeção do ponto de vista da prevenção, adotando a promoção de um ambiente favorável e cuidados contínuos ao doente, como a melhor estratégia contra a infeção.

São funções essenciais do enfermeiro a defesa e promoção de um ambiente saudável e seguro (International Council of Nurses, 2002).

A cultura de segurança nas unidades de saúde deve ser o produto de interações entre valores individuais e em grupo, atitudes, percepções, competências e padrões de comportamento que determinam as ações e atitudes das pessoas, o estilo e a

eficiência da organização na gestão da segurança dos doentes (Pan American Health Organization, 2018), remetendo-nos para a importância do envolvimento dos profissionais de saúde na adesão às boas práticas e da responsabilidade simultaneamente individual e coletiva na prevenção e controlo das IACS.

A promoção de um ambiente saudável pressupõe que este, seja isento de riscos e, portanto, ofereça segurança (Lopes, 2015). A mesma autora remete-nos para a importância do ambiente físico e concetual. O primeiro inclui todos os aspetos físicos que o compõem e as impressões de espaço e de tempo que interferem na interação humana influenciando os níveis de *stress*.

Por sua vez, o ambiente concetual é o aspeto abstrato do ambiente, que interfere numa das variáveis mais importantes das organizações, as pessoas, e deve ser criado com a finalidade de gerar em cada pessoa uma atitude positiva com repercussão no seu desempenho (Lopes, 2015). O ambiente deve surgir como o meio que fomenta o desenvolvimento de uma cultura institucional, capacitando cada pessoa a sentir-se autorresponsabilizada pelos esforços para realizar os objetivos da instituição.

Atualmente, apesar de todos os avanços tecnológicos, a excelência na capacidade de observação e controlo do ambiente e do doente, continua a ser essencial e das melhores aprendizagens. Olhar o indivíduo como um ser biopsicossocial, permitirá alcançar o cuidado individualizado e um ambiente terapêutico que promova o conforto e a recuperação do doente (Nightingale, 1898).

A intervenção da enfermeira continua a ser vital no controlo e gestão do ambiente físico, reconhecendo a influência do ambiente social e psicológico do indivíduo (Pfetscher in Tomey & Alligood, 2004; Frello & Carraro, 2013).

Manipular o meio ambiente através da existência de salas de tratamento destinadas à realização de procedimentos invasivos, com protocolos de limpeza e desinfeção específicos, bem como o material necessário, o seu eficiente e seguro acondicionamento e eventualmente a utilização de *kits*, constituem estratégias importantes para garantir uma intervenção rápida e mais segura (The Joint Commission, 2012).

Os resultados da RIL enfatizam a utilização de *kits* pré-embalados estéreis como facilitadores da adesão da equipa de enfermagem às *bundles* promovendo a incorporação de boas práticas (Meneguetti *et al.*, 2015; Hermon *et al.*, 2015).

Aliada à importância de promover e fomentar uma cultura de cuidados onde a tecnologia surge como aliada dos doentes e profissionais, a consciencialização do

desafio constante de lidar com pessoas a vivenciar processos de transição e o impacto e influência que os enfermeiros têm no sucesso dessa mesma transição, esboçou-me a necessidade de associar outro referencial teórico, a teoria das Transições de Meleis (Meleis, Sawyer & Im, 2000), reforçando a humanização da pessoa/família doente.

Considerando a problemática da infecção hospitalar, complicações associadas e a dependência inerente ao internamento, é reconhecida a complexidade do processo de transição vivenciado e a esfera de ação da enfermagem, o cuidar, como elemento facilitador do processo de transição vivenciado pela PSC e sua família no momento de instabilidade (Meleis *et al.*, 2000).

Nesta teoria, transição é definida como a passagem de uma fase da vida, condição ou *status* para outra, referindo-se tanto ao processo como ao resultado de interações complexas entre a(s) pessoa(s) e o ambiente, estando imbuída no contexto e na situação (Meleis & Trangenstein, 1994). Identificam-se como indicadores de uma transição bem-sucedida, o bem-estar emocional, o domínio de uma situação (*mastery*), a qualidade de vida, a adaptação, a capacidade funcional e a transformação pessoal (Meleis *et al.*, 2000).

Meleis *et al.* (2000) defendem que os enfermeiros podem influenciar processos de transição se a sua prática for centrada na pessoa e nas suas necessidades reais, porque a finalidade é proporcionar às pessoas em transição um sentimento de bem-estar.

A contribuição única da enfermagem para o processo de transição obriga a que os enfermeiros mobilizem os seus conhecimentos e potenciem as suas intervenções. Assim, a prevenção da infecção associada ao CVC na PSC implica o reconhecimento do tipo de transição que a pessoa está a vivenciar e atuar perante a mesma.

São vários os estudos que corroboram a importância que os dispositivos venosos centrais têm na promoção da qualidade de vida dos doentes e suas famílias, reconhecendo, contudo, o impacto negativo que os mesmos têm na vida das pessoas (Chen *et al.*, 2016; Fang, Yang & Song, 2017; Kang *et al.*, 2017).

Se por um lado o CVC é encarado como uma ferramenta de tratamento da doença, portanto, precursora de saúde e promotora de conforto, por outro cria sentimentos de repulsa e afeta negativamente a perceção corporal, existindo um alto grau de dissociação com o corpo (Møller, Borregaard & Tvede, 2005). Estes sentimentos induzem situações de isolamento social, inclusivamente familiar, visto muitos doentes

esconderem de forma consciente a anormalidade física imposta pelo cateter. Corroborado por Oakley, Wright & Ream (2000) a sexualidade e imagem corporal são afetadas pelo cancro, pelos tratamentos, mas também pela colocação de CVC. Consequentemente, assume primordial importância considerar e informar o doente sobre o procedimento de inserção e as repercussões que pode ter na imagem física (Parás-Bravo *et al.*, 2018).

Hesbeen (2000) defende que é da competência do enfermeiro, nos cuidados à PSC, desenvolver intervenções de enfermagem que permitam promover a saúde e prevenir a doença, identificar e compreender as necessidades do doente e família considerando a complexidade do processo vivenciado, fomentando a readaptação funcional e a reinserção social em todos os contextos de vida e enfatiza que “cuidar é uma arte, é a arte do terapeuta, aquele que consegue combinar elementos de conhecimento, de destreza, de saber-ser, de intuição, que lhe vão permitir ajudar alguém, na sua situação singular” (Hesbeen, 2000, p.37).

Envolver a pessoa e família no cuidar, olhando-os como seres únicos, inseridos num contexto sociocultural que influencia o processo de transição permite a criação de uma relação de confiança. Tal como defendem Meleis *et al.* (2000), caminhar com o outro deverá ter como foco a adesão aos regimes terapêuticos instituídos e a participação do doente. Se este é o centro dos cuidados, também ele deve ser co-responsável pelo seu processo de saúde-doença e a prevenção da infeção passa também por envolver o doente e a sua família, e pelo desenvolvimento de intervenções que visem a promoção do autocuidado e comportamentos de promoção da saúde (Meleis *et al.*, 2000; Wyer *et al.*, 2015).

Considerar o impacto que o CVC tem na auto-imagem e auto-conceito da pessoa influencia o maior ou menor grau de adesão aos cuidados. Informar e educar o doente e família permite dotá-los de mecanismos de *coping* para realizar uma melhor gestão da sua doença, desde a capacitação para a utilização de produtos considerados adequados para a desinfeção corporal até conhecimentos sobre sinais de alerta para possíveis complicações (Møller & Adamsen, 2010). Os mesmos autores destacam a importância da educação do doente e família como ferramentas para a prevenção da infeção, porque aumenta a independência destes em relação aos profissionais de saúde e potencia a auto-eficácia e o controlo percebidos, lembrando, porém, os problemas psicossociais gerados. A educação individualizada, estruturada e supervisionada revela-se fulcral para o processo de transição. Esta consideração relembra-nos a importância do papel do enfermeiro para “nortear” a pessoa,



fornecendo estratégias adaptativas para “lidar” e sentir-se confortável com o CVC, nomeadamente cuidados à pele, cuidados com a sutura, garantia da permeabilidade do cateter, ensino e orientação do doente e família, tanto durante o internamento como no domicílio, que ajudem a potenciar uma melhor cicatrização, a prevenção da infeção e influenciando a perceção dos doentes sobre os bons cuidados prestados bem como o modo como lidam e aderem aos mesmos superando de forma saudável o processo de transição (Meleis *et al.*, 2010; Møller & Adamsen, 2010).

A RIL demonstrou que a educação do doente e família sobre as IACS e a sua prevenção, nomeadamente a importância da higienização das mãos, além de promover sentimentos de pertença, fomenta uma responsabilização e tomada de decisão informada, facilitando a adesão às medidas de prevenção da infeção (Fox *et al.*, 2015; Shah *et al.*, 2016). Burnet (2018) considera que envolver o doente como participante ativo, através de uma comunicação clara e contínua, promoverá uma ampla adesão às medidas preconizadas.

O *Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee* (2017) reconhece o papel do enfermeiro ao nível da liderança, educação e supervisão de pares, doentes e famílias, definindo-os como domínios das principais práticas de prevenção e controlo das infeções, realçando a importância da monitorização e *feedback* de desempenho.

Concomitantemente a RIL destaca o trabalho em equipa, o *feedback* em tempo real, os programas de formação e treino contínuos com posterior avaliação do desempenho profissional como a chave para o sucesso dos programas de prevenção, tendo influência decisiva na prática, permitindo intervenções mais rápidas, assertivas e confiantes em todas as etapas. Os registos rigorosos e a utilização de listas de verificação eletrónicas (*checklists*) permitem melhorar a comunicação, avaliar as práticas atuais de controlo da infeção, identificar oportunidades de melhoria na educação e monitorização da conformidade das *bundles*, sendo da responsabilidade do enfermeiro o preenchimento das mesmas (Hermon *et al.*, 2015; Wallace & Macy, 2016; Wilson, 2015).

Os padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem (PQCE) permitem a definição de indicadores de qualidade, que possibilitam a identificação dos ganhos em saúde sensíveis aos cuidados de enfermagem e a promoção de programas de melhoria contínua da qualidade. A prevenção e controlo das IACS constitui um indicador dos PQCE especializados em enfermagem à pessoa em situação crítica e o enfermeiro especialista “assume-se como uma mais-valia para a implementação de cuidados

especializados de qualidade do Sistema Nacional de Saúde Português” (Regulamento n.º 361/2015, p. 17241).

Sendo as IACS consideradas um dos indicadores de qualidade, no que concerne à segurança e à qualidade dos cuidados de saúde aos doentes, a sua prevenção e controlo ocupam uma posição única dentro da área da segurança e qualidade. Assim, a criação de um ambiente favorável e o desenvolvimento da cultura de segurança do doente, incentivarão à prevenção das IACS (Allegranzi, 2016; World Health Organization, 2002).

Tendo como referência Esposito *et al.* (2017) evidencia-se a importância do conhecimento e formação do enfermeiro acerca desta temática e a implementação de protocolos específicos. Os enfermeiros devem agir em conformidade com as recomendações ao nível dos cuidados de inserção e manutenção dos dispositivos venosos centrais, pois têm uma oportunidade única de contribuir para a prevenção primária dessas infeções através das melhores práticas baseadas na evidência. Salienta-se o papel privilegiado do enfermeiro e a importância do domínio das competências especializadas de enfermagem, na obtenção de resultados positivos na prevenção e identificação da infeção associada ao CVC.

Benner (2001) destaca a função de educação como um dos domínios dos cuidados de enfermagem. Estes profissionais tornam-se peritos como guias, ao longo do percurso da doença de quem cuidam, e atingem eles próprios um nível de mestria sobre a forma como podem mobilizar a sua energia e os recursos do meio envolvente. O enfermeiro deve promover o cuidado individualizado, porque ao conhecer o crescimento e desenvolvimento da pessoa e sua família, reconhece as dificuldades que a adaptação às novas situações exigem, dotando a(s) pessoa(s) de mecanismos que permitam ultrapassá-las e capacitando-a(s) para a tomada de decisão e autocuidado, com reflexos de auto-confiança e auto-realização, ou seja, promovendo a mestria dos envolvidos (Silva, Bittencourt & Paixão, 2016).

A formação dos profissionais de saúde, a utilização de protocolos, o envolvimento do doente e família no processo de saúde-doença e a adoção de medidas preventivas das IACS, constituem estratégias prementes a adotar pelas instituições de saúde de forma a diminuir as taxas de morbilidade, mortalidade e custos associados (Burnet, 2018; The Joint Commission, 2012; Institute for Healthcare Improvement, 2012).

Este capítulo foi a matriz norteadora do meu percurso de desenvolvimento de competências durante o estágio.

A sua elaboração permitiu a apresentação sucinta do referencial teórico e explorar conceitos centrais, contribuindo para a consolidação de conhecimentos, clarificação e sistematização dos mesmos, sustentando a intervenção especializada de enfermagem na prevenção da infecção associada ao CVC na PSC.

## 2. PERCURSO DE AQUISIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Este capítulo tem como objetivo revelar o percurso formativo desenvolvido em diferentes contextos clínicos, demonstrando a aplicação do conhecimento teórico e das habilidades práticas na consolidação das competências, para obtenção do grau de mestre, bem como as comuns e específicas do enfermeiro, regulamentadas pela ESEL e pela OE respetivamente.

As intervenções planeadas e as atividades desenvolvidas ao longo do estágio, com o objetivo de reconhecer e diminuir o risco de infeção dos doentes a quem prestei cuidados, foram suportadas pela RIL, subordinada às intervenções de enfermagem que previnem a infeção nosocomial da corrente sanguínea associada ao CVC na PSC. A imprevisibilidade característica das situações de cuidados exige a capacidade do profissional se adaptar. Destaco a panóplia de experiências enriquecedoras que os diversos campos de estágio me proporcionaram, começando pelas diferentes pessoas a quem prestei cuidados, o contato com profissionais peritos em distintas áreas do conhecimento, até ao contato com tecnologia diferenciada que permitiram a reflexão sobre a essência do cuidado de enfermagem.

Esta aprendizagem desenvolveu-se através de uma prática supervisionada nos diferentes contextos da prestação de cuidados. Reconhecendo que, inicialmente, a realidade, pelo seu carácter desconhecido, se apresenta sob a forma de caos (Schön, 1983), reforço a importância do desenvolvimento de uma “relação profissional centrada na exigência, na formação, no trabalho e no desenvolvimento emocional, que envolve uma reflexão sobre o desenvolvimento das práticas orientadas por um profissional qualificado” (Simões & Garrido, 2007, p. 600).

Considerando que a prática apresenta muito mais realidades do que aquelas que se podem apre(e)nder da teoria, os contextos são imperativos para o desenvolvimento de competências pelas oportunidades de crescimento, de desenvolvimento pessoal e profissional que os mesmos oferecem (Benner, 2001; Serrano et al., 2011).

Cada contexto será apresentado de forma individualizada, através da exposição retrospectiva das experiências vivenciadas e atividades desenvolvidas em cada um deles. Ao relatar o percurso efetuado em cada um, exponho também as dificuldades sentidas, bem como as estratégias adotadas para as ultrapassar. Esta necessidade

de sistematização das experiências vivenciadas, englobando as de maior impacto no processo de aprendizagem, a sua análise e reflexão crítica, contribuiu para melhorar a segurança no processo de tomada de decisão e execução de intervenções de enfermagem.

Os objetivos de estágio foram delineados tendo em conta a minha experiência e considerando a linha orientadora do meu projeto, a prevenção da infeção associada ao CVC.

Os locais de estágio foram escolhidos tendo em conta o supracitado e selecionados após as idas a campo, pelo que optei por uma unidade de cuidados intensivos polivalente (UCIP) e um serviço de urgência polivalente (SUP), contextos diferentes da minha prática clínica, mas que pelas inúmeras especialidades e valências são referências no tratamento da PSC e sua família. Estes contextos permitiram aprofundar o meu nível de conhecimento no âmbito dos cuidados críticos, despertando-me a consciência crítica para os problemas actuais da disciplina de Enfermagem, melhorando a forma como sustento a prática e potenciando o meu encontro com as competências de mestre (ESEL, 2010).

## **2.1 Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente**

As UCIs integram-se no conceito de unidades de cuidados destinadas à avaliação, diagnóstico e tratamento da PSC, possuindo capacidade de resposta qualificada, diferenciada, imediata e contínua, através da monitorização, preservação e recuperação de funções vitais que se encontram em risco iminente e/ou falência estabelecida, considerando sempre a potencial reversibilidade da situação (Administração Central do Sistema Saúde, 2013).

O estágio decorreu numa UCIP de um Hospital da área metropolitana de Lisboa. A UCIP presta assistência a pessoas em estado crítico, provenientes do serviço de urgência, dos vários serviços de internamento e de outros hospitais. Tem como objetivo primordial suportar e recuperar funções vitais, prestar cuidados altamente diferenciados, respondendo às necessidades das pessoas que apresentam falência de um ou mais órgãos/sistemas. É considerado uma unidade de nível III, que deve ser destinada “a doentes com duas ou mais disfunções agudas de órgãos vitais, potencialmente ameaçadoras da vida, e portanto, necessitando de duas ou mais formas de suporte orgânico” (Paiva *et al.*, 2016, p.8).

No meu contexto de trabalho, os doentes de quem cuido são na generalidade independentes nas atividades de vida diária e permanecem longos períodos com o CVC. Assim, considerei relevante delinear estratégias para a prevenção da infeção e para minorar o impacto que o CVC tem na vida das pessoas.

Após os primeiros turnos na UCI constatei a existência de vários dispositivos, para além do CVC, que são fontes de infeção e têm impacto no doente e família.

Reconhecendo que, visualmente, o primeiro impacto à chegada à UCI se centra na panóplia de dispositivos invasivos que rodeiam o doente, e não só o CVC, considerei pertinente desenvolver estratégias de comunicação facilitadoras das transições vivenciadas pela família e PSC portadora destes dispositivos no processo de cuidados.

As famílias que experienciam uma situação de doença do seu ente querido estão vulneráveis devido ao impacto e incertezas da crise gerada pela doença, aumentada pela possibilidade de morte, experienciando, entre outros, sentimentos de medo, solidão e angústia (Neves, Gondim & Soares, 2018). A unicidade e singularidade que caracteriza cada ser humano assume-se como a sua impressão digital para a família, pelo que ao chegarem à UCI, verem o seu familiar com um suporte técnico estranho, e que sabem suportar a sua frágil capacidade física, traduz-se numa situação assustadora e dramática (Mendes, 2016).

É importante, enquanto futura enfermeira mestre e especialista, saber como rentabilizar as oportunidades de aprendizagem, demonstrando capacidade de iniciativa e raciocínio crítico na análise de situações e/ou contextos inesperados (ESEL, 2010; Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho; Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro).

Esta rentabilização justifica-se pela crescente variabilidade dos contextos nos quais é esperado que o profissional intervenha, ou seja, utilize eficazmente os saberes promovendo a resolução de problemas e encarando situações num todo, e não de forma singular (Le Boterf, 2003).

Tendo em conta o contexto delineei como objetivo geral: **desenvolver competências de Enfermagem especializadas, éticas, científicas e relacionais na prestação de cuidados à pessoa a vivenciar processos complexos de doença crítica e sua família**. Por forma a atingir este objetivo geral, foram delineados dois objetivos específicos.

**Objetivo específico nº 1: Desenvolver competências na prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa/família em situação crítica na UCI.**

A maioria das admissões da PSC numa UCI têm origem em situações de urgência ou emergência, sendo estes serviços caracterizados por uma constante imprevisibilidade, complexidade e dinamismo nos cuidados desenvolvidos. A PSC necessita de cuidados contínuos e específicos por parte da equipa multidisciplinar e o enfermeiro, enquanto membro da equipa, assume um papel de relevo na manutenção e recuperação da vida: “o campo de competência da Enfermagem baseia-se, fundamentalmente, em todos os cuidados de manutenção de vida, alicerçados em tudo o que permite a alguém continuar a viver” (Collière, 1999, p. 288).

O alcance e manutenção desta competência é conseguido através da constante atualização de conhecimentos técnico-científicos. Considerando a crescente fragmentação e especialização de conhecimento, complexidade dos equipamentos, técnicas e procedimentos disponibilizados, ressalva-se a necessidade de uma abordagem global, integrada e multidisciplinar dos doentes complexos e graves, alcançada através da formação específica e especializada (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho).

Apesar de possuir alguma experiência com doentes emergentes, o primeiro contacto com doentes internados numa UCI foi impactante, por me encontrar num ambiente desconhecido, por estar rodeada de tecnologia, que até aí só tinha conhecimento através da teoria, e por sentir a responsabilidade da minha intervenção ao prestar cuidados de enfermagem individualizados à pessoa doente.

O conhecimento da realidade do serviço, a observação de outros profissionais, a consulta da documentação existente, nomeadamente os protocolos e normas, foram norteadores das minhas intervenções. O acolhimento e disponibilidade por parte da equipa multidisciplinar promoveu a minha adaptação, assim como o aconselhamento e orientação dos enfermeiros orientadores foram fulcrais para o sucesso neste percurso.

Inicialmente senti-me insegura pelo facto de não ter experiência profissional nesta área. É através da aquisição e sinergia de competências que o cuidar eficaz e com qualidade à pessoa que vivencia processos complexos de doença crítica e/ou falência orgânica é realizado, não sendo um processo linear e simples.

É no reconhecimento das próprias emoções e sentimentos, na identificação das situações emotivas nos cuidados e no desenvolvimento de estratégias de gestão do seu mundo interno, que os enfermeiros desenvolvem competências emocionais de modo a promover os cuidados e a garantir o seu bem-estar e disposição emocional para cuidar (Diogo & Rodrigues, 2012).

Benner (2002) refere-se à especificidade do cuidado à PSC, sob sedação e com suporte ventilatório, reafirmando a interdependência do Ser humano “Our very social existence depends on the recognition of our personhood and our ability to be recognized and understood by others. (...) but no one is a self without the recognition, dialogue, and nurturance of others” (Benner, 2002, p. 481).

Assim, reconhecendo o processo autónomo e contínuo de autodesenvolvimento pessoal e profissional desenvolvi algumas estratégias para ultrapassar estes sentimentos: realizei pesquisas para adquirir e aprofundar conhecimentos, recorrendo a artigos científicos e livros académicos, efetuei análise reflexiva constante da prática e discussão com os enfermeiros orientadores, permitindo que ao longo do percurso incrementasse a autoconfiança e capacidade de cuidar da PSC. No domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, a competência a nível do autoconhecimento revelou-se muito importante, dada a necessidade do enfermeiro possuir conhecimentos sobre si e na relação com o outro, em qualquer contexto, e saber como usá-los em prol do bem-estar do doente (Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro).

A minha preocupação inicial foi encontrar uma sinergia entre a diversa tecnologia e o cuidado ao doente. O ruído produzido pelos alarmes dos monitores e ventiladores foi um elemento stressante. Galo *et al.* (2013) defendem que quando bem utilizados os alarmes assumem-se como aliados do desempenho do enfermeiro, traduzindo-se numa fonte de informação, mas também podem ser condicionantes à sua prestação de cuidados, podendo ser uma fonte de distração ou interferir na capacidade de realizar outras tarefas pela interrupção provocada pelos mesmos, sendo essencial adequar os alarmes às necessidades de cada doente. Tive a preocupação de realizar uma correta gestão dos alarmes, e no início de cada turno ou após qualquer alteração da situação clínica do doente procedi à sua adaptação.

Alicerçada na ideia de que o ambiente de cuidados intensivos centrar-se-ia maioritariamente na cura, foi gratificante constatar a abrangência e transversalidade do conceito de conforto na prática de cuidados de enfermagem, remetendo-me para



o cariz holístico do cuidado. Similarmente à área da hemato-oncologia, também no ambiente de cuidados intensivos o desconforto é quase sempre uma constante. Para Kolcaba (2003) o conforto é o estado imediato de ser fortalecido por ter as necessidades de alívio, tranquilidade e transcendência satisfeitas em quatro contextos (físico, psicoespiritual, social e ambiental), e é muito mais do que a ausência de desconforto físico porque pressupõe a inexistência de preocupação, dor, sofrimento como causa ou efeito do desconforto.

O conforto pode ser definido como “a condição experimentada pelas pessoas que recebem as medidas de conforto” (Kolcaba citado por Dowd in Tomey & Alligood, 2004, p. 484), medidas essas que não se extinguem nos cuidados de higiene, na alternância de decúbitos ou no alívio da dor.

Num ambiente altamente tecnológico experienciar o confortar na relação de cuidar remeteu-me para a ação de confortar, como uma das intervenções essenciais de enfermagem, e que o conforto é o resultado dessa intervenção (Apóstolo, 2009).

Experienciei uma situação de cuidados com uma senhora de oitenta e dois anos com o diagnóstico de tromboembolismo pulmonar em que, considerando o seu estado geral, comorbilidades e situação clínica, tinha um prognóstico reservado. Apresentava períodos de agitação, dispneia e hipotensão. As medidas terapêuticas instituídas foram o suporte aminérgico com noradrenalina, terapêutica contínua com heparina, com o objetivo de dissolver os coágulos existentes e o controlo da dor através da administração de analgésicos. Tendo em consideração a débil condição clínica da doente e a inviabilidade de outras abordagens terapêuticas, como a trombectomia mecânica, tive sempre como objetivo a prestação de cuidados confortadores. Faria, Sousa & Gomes (2018) salientam que sentimentos como a dor, o medo, a perda de autonomia ou a solidão são problemas que estão frequentemente presentes no doente internado nos cuidados intensivos. As medidas implementadas deverão centrar-se no alívio da dor, a prevenção do sofrimento, a manutenção da esperança, o respeito pela pessoa, a garantia da dignidade e o envolvimento familiar. Nesta situação procurei conhecer a dinâmica familiar da pessoa e considerando a família numerosa, promovi o envolvimento familiar alargando o horário e número de visitas. Realizei uma gestão eficaz da terapêutica por forma a impedir maiores desconfortos e fui configurando os alarmes consoante o seu estado hemodinâmico. Atenta aos níveis de ansiedade da doente fui gerindo o ruído e a luminosidade da sala, assim como os programas emitidos pela televisão. Compreendendo o desconforto produzido pelo decúbito lateral

direito, procurei aumentar a frequência da alternância de decúbitos. Quando a doente verbalizou que gostava de comer chocolate, atendi ao seu pedido. Verifiquei que nestes pequenos gestos, a doente sorria, agradecia e expressava vivências, sonhos e projetos, atenuando o seu sofrimento e promovendo o conforto.

Partilhando da opinião de Oliveira (2008) o processo de confortar é “tecnicamente complexo e pessoalmente exigente de procura incessante, tentativa e pro-activa do maior conforto global possível (...) fundado no compromisso pessoal e ético do enfermeiro, interactivo e criativo, de intervenção e decisão – com e em favor da pessoa hospitalizada (...)” (Oliveira, 2008, p.11). Esta situação permitiu-me desenvolver competências no domínio da responsabilidade profissional, ética e legal, assegurando o respeito do cliente à escolha e autodeterminação no âmbito dos cuidados especializados, ao nível da garantia de um ambiente seguro e terapêutico, e na assistência à pessoa/família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho; Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro).

De entre as várias escalas de avaliação da dor existentes, a Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos e a OE preconizam que nos doentes que não comunicam, sedados e ventilados a dor deve ser avaliada utilizando a *Behavioral Pain Scale*. No entanto, na UCIP a avaliação da dor na pessoa submetida a ventilação mecânica invasiva (VMI) é realizada através da *Escala de Conductas Indicadoras de Dolor* que se baseia na observação de comportamentos de dor em doentes críticos e ventilados mecanicamente. É composto por cinco itens: músculos faciais, tranquilidade (movimentação do doente), tónus muscular, adaptação à ventilação mecânica e conforto. Essa escala é avaliada em três etapas: cinco minutos antes, durante e quinze minutos após a realização de um procedimento no doente (López, 2013; Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos, 2012).

A dor foi considerada pela DGS (2003) o 5º sinal vital, tornando-se a sua gestão numa área prioritária nos cuidados ao doente. Apesar da evolução sentida nos últimos anos na gestão da dor, esta assume-se como um desafio na PSC submetida a VMI, sedada ou com alterações neurológicas e impossibilitada de autoavaliar a dor (Park & Kim, 2014).

Castanheira, Naves & Santos (2015) encaram a avaliação da dor como o “início de uma cadeia de acções que têm como objetivo o seu alívio” (Castanheira *et al.*, 2015, p. 9). Ainda segundo os mesmos autores, a não avaliação sistemática da dor,

bloqueará o desenvolvimento de intervenções adequadas à sua intensidade, interrompendo a continuidade de cuidados efetivos com vista a minorar a dor do doente, quebrando-se o passo fundamental para a efetiva humanização dos cuidados. É responsabilidade do enfermeiro contribuir para a criação de um ambiente propício ao desenvolvimento das potencialidades da pessoa, acompanhando-a e privilegiando a sua qualidade de vida, respeitando o direito do doente a receber, por exemplo, analgesia adequada (Lei nº 156/2015 de 16 de Setembro).

Vilela & Ferreira (2006) consideram que de entre as várias causas para a dor da PSC estão os cuidados de enfermagem (como a mobilização ou a aspiração de secreções), a imobilização prolongada e procedimentos invasivos terapêuticos, diagnósticos ou de monitorização. Os doentes ventilados, mesmo acordados, têm outras formas de manifestar a dor, através da alteração dos sinais vitais, como tensão arterial elevada, taquicardia ou contração dos músculos faciais. Assim, para os doentes que não verbalizam o enfermeiro deve basear-se em pistas comportamentais e fisiológicas como alterações comportamentais, agitação ou alteração dos sinais vitais (Batalha, 2016). A avaliação da dor de forma sistemática permite identificar as pessoas que sentem dor e a sua intensidade, assim como planear intervenções adequadas ao seu controlo.

O enfermeiro, consciente da vulnerabilidade acrescida da PSC, deve considerar a gestão da dor perante os procedimentos dolorosos como uma intervenção especializada de enfermagem, visto que o seu controlo, contribui para a diminuição do risco de complicações, justificando a prioridade na sua avaliação e tratamento (Teixeira & Durão, 2016). Tendo em conta a sua importância, a gestão da dor deve ser valorizada como se valoriza a estabilidade hemodinâmica ou respiratória da PSC.

Na prestação de cuidados a uma doente vítima de um Acidente Vascular Cerebral isquémico e com fratura do úmero direito, com indicação para tratamento conservador, sedada e com VMI era importante a manutenção de valores tensionais dentro dos parâmetros recomendados, porque tal como refere Ramalho & Rocha (2012) a *European Union Stroke Initiative* defende que no doente previamente hipertenso, a pressão arterial máxima seja de 180/100-105 mmHg. Assim, as intervenções de enfermagem deveriam ter em consideração estas recomendações. Apesar da terapêutica instituída verificava-se que em determinadas alturas do dia a doente apresentava hipertensão e aumento da frequência respiratória, nomeadamente durante a aspiração de secreções, na mobilização e nos cuidados de higiene.

Nesta doente a avaliação da dor, antes do início e durante um procedimento doloroso, permitiu-me instituir medidas farmacológicas como a administração de analgésicos e não farmacológicas como alterar o posicionamento corporal da doente, o que após validação da sua eficácia permitiu contribuir para a gestão da dor na PSC e estabilização hemodinâmica. Esta e outras situações semelhantes permitiram-me desenvolver competências de enfermagem ao nível da “gestão diferenciada da dor e do bem-estar da pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica, otimizando as respostas” (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho).

Outro desafio imposto por esta realidade foi a manipulação de equipamentos tecnológicos de última geração, com os quais não estava familiarizada, na prestação de cuidados à PSC e a sua integração nos cuidados, como a abordagem à pessoa ventilada. Não sendo um cuidado habitual na minha prática diária, a sua manipulação exigiu atenção e dedicação. Tinha interesse em dominar este cuidado porque por vezes, em internamento, é necessário ventilar a pessoa previamente à sua transferência para uma UCI. Apesar de lecionada em sala de aula na componente teórica, senti que tinha ainda muitas lacunas, pelo que investi na autoformação através de um manual de ventilação invasiva no adulto. De igual modo expus esta dificuldade aos enfermeiros orientadores, tentando abarcar o máximo de conhecimento transmitido pelos mesmos e envolvendo-me na discussão de casos práticos. Todavia, durante a minha passagem pela UCI foram poucos os doentes com VMI a quem prestei cuidados.

Benner (2001) salienta a importância do contexto para a perceção de uma situação e como é particularmente importante o enfermeiro consolidar, alargar e aperfeiçoar habilidades, principalmente quando se assumem novos papéis. Porque o desenvolvimento de competências é influenciado pelo contexto, o enfermeiro deve mobilizar todas as ferramentas e basear a sua aquisição de competências na experiência e em sólidas bases científicas e pedagógicas (Benner, 2001).

Trabalhar com os doentes implica que os enfermeiros aprendam direta ou indiretamente a partir da sua experiência diária com os mesmos, dos seus problemas, pedidos ou das novas ideias que surjam no seu encontro (Eraut, 2007).

O plano de cuidados foi uma ferramenta muito útil, exigindo, de forma articulada, o aprofundamento e mobilização de conhecimentos, a elaboração de diagnósticos de enfermagem estruturados, com a respetiva planificação e a avaliação do plano de intervenção. O respeito pelo plano de cuidados permitiu-me desenvolver uma visão

global do doente, numa parceria de cuidar promotora da segurança e qualidade dos cuidados assim como da Enfermagem enquanto disciplina, contribuindo para o desenvolvimento da competência gestão do ambiente e dos processos terapêuticos na pessoa e família, otimizando o processo de cuidados ao nível da tomada de decisão (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho; Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro).

Em todas as experiências tentei focar-me em aprendizagens que pudesse aplicar no meu local de trabalho. A oxigenoterapia por cânulas nasais de alto fluxo (CNAF) e a avaliação da pressão arterial invasiva (PAI) foram dois cuidados técnicos que considerei muito valorosos.

A CNAF representa um importante avanço nas alternativas para o suporte ventilatório não invasivo. Além da sua excelente tolerabilidade, a melhoria da oxigenação do doente e os bons resultados de eficácia na insuficiência respiratória hipoxémica tornam esta técnica possível escolha de primeira linha em situações particulares, como nos doentes imunocomprometidos, pois não apresenta os efeitos secundários associados à ventilação não invasiva ou à oxigenoterapia convencional (Pires, Marques & Masip, 2018).

A oxigenoterapia convencional dificulta o fornecimento de fluxos adequados às necessidades do doente, conduzindo à titulação da oxigenoterapia para máscaras de alto débito. Muitas vezes, estas criam uma sensação de sufoco nos doentes, o que leva a que estes as estejam sempre a retirar.

A população de doentes a quem, diariamente, presto cuidados é imunocomprometida e em situações pontuais já existiu a necessidade de ter doentes em internamento a realizar CNAF, enquanto aguardavam vaga na UCI. Por nunca ter prestado cuidados a doentes com recurso a esta técnica, tinha limitações por falta de conhecimento e inexperiência na manipulação destes dispositivos. A prestação de cuidados a doentes com CNAF incrementou os meus conhecimentos, segurança e despertou-me para situações de alerta, designadamente para o facto de a tolerabilidade e conforto proporcionado pelo dispositivo poder mascarar situações mais graves e atrasar uma escalada de suporte ventilatório atempada. A monitorização contínua e rigorosa deve ser acompanhada de avaliação frequente dos parâmetros de oxigenação e hemodinâmicos. A enfermagem tem um papel de destaque no que se refere à segurança do doente, pois a vigilância e monitorização contínua das condições dos doentes é função destes profissionais (Pires *et al.*, 2018; Benner, 2001).

A monitoração não-invasiva da pressão arterial é feita através da insuflação e deflação periódicas (intervalos programados) de um manguito. A natureza não-invasiva da técnica e a ausência de complicações infecciosas é uma das vantagens sobre a técnica invasiva. Todavia, na PSC este procedimento não permite a obtenção de dados fidedignos, pelo que, é indicada a avaliação da PAI através da cateterização arterial<sup>13</sup>.

Na *et al.* (2018) ressaltam a acrescida vulnerabilidade que as pessoas com doença hemato-oncológica têm, nomeadamente a infeções bacterianas ou fúngicas, decorrentes da imunossupressão, provocada quer pela doença quer pelos tratamentos, conduzindo muitas vezes a uma rápida degradação do seu estado clínico, originando risco de vida e obrigando à sua transferência para uma UCI. A título de exemplo, em contexto de internamento, a PSC inicia suporte aminérgico para estabilização hemodinâmica, e umas das dificuldades com que me deparo é a avaliação da pressão arterial nestes doentes.

Pelo seu efeito vasoconstritor, as drogas vasoativas dificultam uma avaliação fiável da tensão arterial. O uso dessas drogas requer vigilância constante, pois, pequenas variações na dose ou na pressão arterial, vão exigir intervenção profissional imediata e potencial transferência para a UCI. Nessa perspetiva, a monitorização contínua da PAI é essencial pela sua precisão, os sistemas de monitorização multiparamétrica permitem a monitorização em tempo real e dispõem de sistemas de alarmes capazes de chamar a atenção da equipa para possíveis alterações do estado clínico do doente (Pergher & Silva, 2014).

As situações atrás descritas permitiram-me melhorar a execução de cuidados técnicos de alta complexidade dirigidos à PSC e sua família (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho).

A teoria *Technological Competency as Caring in Nursing*, de Locsin, considera a tecnologia como um elo de ligação entre a pessoa e o enfermeiro. Defende a harmonização e uma coexistência entre as tecnologias e o cuidado de enfermagem, implicando reconhecer a relação de vulnerabilidade mútua estabelecida e a necessidade de um verdadeiro conhecimento dos intervenientes. Nos cuidados à PSC a utilização da tecnologia surge como facilitadora do cuidado. Hill (2013) sublinha a importância da integração da tecnologia como ferramenta para fornecer cuidados

---

<sup>13</sup> Introdução de um cateter em uma artéria por punção percutânea direta ou através de dissecação (Pergher & Silva, 2014).

seguros e competentes, mas manter a atenção na pessoa é vital para corresponder às suas necessidades, promovendo uma cultura de cuidados. A competência tecnológica traduz-se então, pela promoção de um ambiente de cuidado à pessoa doente (Locsin, 2013).

Uma das temáticas para a qual estava desperta, tendo em conta a sua aplicabilidade na minha realidade, foi a norma de Prevenção e Controlo de Colonização e Infecção por *Staphylococcus aureus* Resistente à Meticilina (MRSA). A norma 018/2014 da DGS (2015) declara que as áreas hospitalares como serviços ou unidades de medicina intensiva, são locais em que a disseminação da colonização ou infecção por MRSA se associa a complicações mais graves, maior probabilidade de infeções ou maiores dificuldades na abordagem terapêutica. Para tal, pelo menos nos primeiros cinco dias após admissão, todas as pessoas com mais de dois meses de idade corrigida, internados em UCI por um tempo previsível superior a 48 horas devem ser submetidas a higiene corporal (incluindo o couro cabeludo e excetuando a face) com gluconato de clorohexidina a 2% em toalhetes. Todas as pessoas com tubo ou cânula endotraqueal devem ser submetidas a higiene oral, pelo menos três vezes por dia com gluconato de clorohexidina a 0,2%, durante o internamento. Constatei que na UCI não estava a ser implementada a norma. Foi-me referido que apesar de já ter sido implementado este protocolo, por questões internas e organizacionais, existiu uma descontinuação do procedimento. A única abordagem que mantém é a higiene oral, três vezes ao dia com gluconato de clorohexidina a 0,2%. As infeções por MRSA afetam anualmente mais de 150.000 doentes na União Europeia, incrementando 380 milhões de euros em custos aos sistemas de saúde (Lakhundi & Zhang, 2018). Consciente desta problemática, efetuei pesquisa, procurando realçar a importância e benefícios da implementação deste procedimento em literatura com validade científica e objetivei sensibilizar a equipa para a prevenção da infeção associada ao MRSA, visando melhorar a qualidade dos cuidados prestados. Fomentei o desenvolvimento de competências selecionando fontes de informação relevantes para a tomada de decisão, mobilizando conhecimentos sobre o plano de prevenção e controlo da infeção e de resistência a antimicrobianos procurando garantir a melhoria contínua da qualidade através de um discurso claro, fundamentado e crítico, incorporando as diferentes perspetivas dos problemas de saúde subjacentes. Saliento ainda, que integrei e interpretei de forma adequada, informação proveniente da minha formação inicial, da formação pós-graduada, da minha experiência profissional e pessoal

(ESEL, 2010; Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho; Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro; Decreto-Lei nº65/2018 de 16 de Agosto).

Outra questão que surgiu durante o estágio na UCI prendeu-se com os cuidados a ter com a sonda gástrica na prevenção da pneumonia associada à ventilação (PAV). A pneumonia nosocomial inclui a pneumonia adquirida em meio hospitalar e a PAV. A primeira é definida como uma infeção do trato respiratório inferior, que se desenvolve durante a hospitalização do doente, após 48 horas da sua admissão e que não estava presente ou em incubação à data da admissão hospitalar. A PAV ocorre 48 horas após entubação endotraqueal (Froes *et al.*, 2007) sendo a complicação mais comum de ser desenvolvida na PSC sob VMI e a mais frequente em UCIs (Bonten, 2011).

Constatei que, na grande maioria dos doentes transferidos para a UCIP, a via preferencial para inserção da sonda era a nasogástrica. Em conversa informal com os enfermeiros orientadores, concluí que muitos profissionais ainda não estão despertos para a evidência científica da literatura mais recente. Contudo, na unidade, verifiquei que nos doentes entubados gastricamente, a maioria dos enfermeiros preferia a via orogástrica. Gonçalves *et al.* (2012) defendem que a sua colocação é menos traumática e que deve ser colocada na via oral pela possibilidade de reduzir a ocorrência de sinusite nosocomial e a probabilidade de colonização da orofaringe e consequente PAV. Demonstrei assim competências baseando a praxis clínica em evidência científica, aplicando-as ao contexto e sensibilizando os profissionais para a importância de manterem as boas práticas de prevenção e controlo da infeção (Decreto-Lei nº65/2018 de 16 de Agosto; Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro).

A prestação de cuidados a uma senhora de etnia cigana, que em contexto de choque hipovolémico foi admitida na UCI com um prognóstico reservado, permitiu-me o confronto emocional com situações que me deixavam insegura e que por isso necessitavam de ser trabalhadas.

Independentemente do sexo, raça ou etnia, os enfermeiros devem olhar as pessoas como seres totais, que possuem família, cultura, crenças e valores que influenciam as experiências de saúde e doença. O enfermeiro especialista tem o dever de promover a proteção dos direitos humanos, assegurando práticas de cuidados que fomentem a segurança e dignidade do cliente (Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro).

Partilhando da opinião de Magano (2012), provavelmente por desconhecimento, compartilhava dos sentimentos de conotação negativa associada às pessoas de etnia



cigana, frequentemente acusados de manter uma identidade social e pessoal diferente da “normal”, com associação a traços entendidos como desviantes. A pouca compreensão e desconhecimento sobre a cultura cigana, o seu mundo de significações e práticas, motivou a minha insegurança na abordagem a esta doente e sua família.

Sabendo que as intervenções de enfermagem junto do doente e família devem basear-se no respeito pela “integridade biopsicossocial, cultural e espiritual da pessoa” (Código Deontológico dos Enfermeiros [CDE], art.º 103, alínea b), Lei nº 156/2015 de 16 de Setembro), prestar cuidados a esta família revelou-se uma oportunidade de aprendizagem e melhoria. Adotei as seguintes estratégias: procurar informação relevante em fontes fidedignas, respeitar a identidade própria da cultura cigana e conhecer a dinâmica familiar. Foi importante compreender o papel fulcral e influente que a pessoa idosa assume na comunidade cigana, a questão das hierarquias, para saber a quem dirigir a informação. Conhecer e compreender a forma da comunidade viver a doença de um familiar, privilegiando o grupo em detrimento da individualidade de cada pessoa (a unificação é a palavra de ordem) tornou-se o ponto de partida para um cuidado partilhado.

Demonstrar a minha disponibilidade aos familiares, permitiu ganhar a sua confiança e negociar os cuidados, pois ao perceberem que compreendia e respeitava as suas tradições, fazendo cedências, os próprios membros também as fizeram compreendendo as regras da instituição e ajustando-se para se adequarem às mesmas. Privilegiei a construção de estratégias de resolução de problemas em parceria com a pessoa/família, respondendo à unidade de competência demonstração de tomada de decisão segundo princípios, valores e normas deontológicas (Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro).

O enfermeiro especialista em enfermagem médico-cirúrgica na área de Enfermagem à pessoa em situação crítica, reconhece o impacto das transições na relação terapêutica e utiliza de forma adequada as habilidades de relação de ajuda e comunicação interpessoal (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho). Na situação referida procurei prestar apoio emocional à família, desmistificando o ambiente em redor, identificando as suas necessidades de informação, propondo intervenções que estes poderiam fazer para promover o conforto e a comunicação com a pessoa doente, v.s. beijá-la, agarrar a sua mão e/ou conversar com ela. Reis, Gabarra & Moré (2016) referem que quando os familiares compreendem as explicações sobre a

condição clínica da pessoa doente, manifestam sentimentos de satisfação, evitando conflitos, angústias e dúvidas. O contrário gera uma situação de incerteza na família, inibindo os seus mecanismos de *coping* e influenciando uma compreensão desfavorável e equivocada do prognóstico. Também Benner (2001) refere que a “enfermeira apoia e otimiza o papel positivo dos membros da família na cura do doente, dando-lhes as informações necessárias para lhe providenciar cuidados físicos e trazendo-lhes apoio afectivo” (Benner, 2001, p. 90).

Gomes (2013) defende que a parceria tende a dar uma imagem de ser fortemente positiva, realçando que a partilha do poder entre os parceiros leva ao *empowerment* das pessoas cuidadas. Há uma sinergia que se baseia na negociação e na existência de uma relação de respeito pela autonomia do outro, onde coexiste uma dependência mútua e trabalho para um objetivo comum. A necessidade do cuidado exigiu que fosse criativa e procurasse o que fazia sentido em relação ao que conhecia da pessoa/família.

É importante que o enfermeiro reconheça que o processo saúde-doença e as representações do corpo são o resultado da cultura, tendo uma interiorização própria (Fundación Secretariado Gitano, 2007), ressaltando a importância da personalização dos cuidados de enfermagem, e a adoção de uma conduta antecipatória garantindo a segurança, a privacidade e dignidade da pessoa (Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro).

Consciente das minhas limitações, a constante análise na, e sobre, a prática de cuidados permitiram-me identificar eventuais falhas, que contribuíram para a mudança de atitudes (CDE, alínea a), nº 1 do artigo 109º). Empenhei-me em melhorar a minha prática, focando as minhas ações no doente e sua família, reconhecendo o papel ativo e integrante da mesma no plano de cuidados (CDE, alínea a), nº 1, do art. 110º) (Lei n.º 156/2015, de 16 de Setembro).

Reconheci a intervenção especializada do enfermeiro na promoção da segurança das práticas, garantindo um ambiente terapêutico e seguro (Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro), sendo a sua intervenção pautada pelo CDE, existindo a preocupação da defesa da liberdade e da dignidade da pessoa humana (art.º 99), cuidar da pessoa sem qualquer discriminação económico-social, política, étnica ou religiosa (art.º 102), informar o indivíduo e a família no que respeita aos cuidados de enfermagem (art.º 105) e atenção à pessoa como uma totalidade única, inserida numa família e numa comunidade (art.º 110º) (Lei nº 156/2015 de 16 de Setembro).

Perante esta reflexão, fomentei o desenvolvimento das competências da responsabilidade ética e legal, nomeadamente ao nível da promoção da proteção dos direitos humanos, e no desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro).

O enfermeiro é o elemento facilitador e essencial para a otimização das condições ideais de manutenção e desenvolvimento da saúde da pessoa (Nightingale, 1898). Em todas as situações a capacidade de observação foi sendo aprimorada e o ponto de partida para todas as tomadas de decisão. Considerando a influência do contexto ambiental na pessoa a experienciar um processo de saúde-doença, é notável a importância que o envolvimento familiar tem nas respostas à situação vivenciada.

Meleis *et al.* (2000) e a teoria das transições defendem que uma situação de doença e consequente necessidade de internamento hospitalar criam processos de transição, nos quais a pessoa e a sua família vivenciam um processo de maior vulnerabilidade perante acontecimentos inesperados no seio familiar. Assim, a valorização e compreensão das experiências e respostas da pessoa e sua família neste período alicerça a intervenção do enfermeiro numa unificação da vertente tecnicista e holística do processo de cuidados.

**Objetivo específico nº 2: Desenvolver competências no domínio da qualidade dos cuidados que contribuam para a uniformização de práticas pelos profissionais, na área da prevenção e controlo da infeção associada ao CVC.**

Através da realização da RIL, procurei conhecer as intervenções de enfermagem na prevenção da infeção da corrente sanguínea associada ao CVC na PSC. Salienta-se a intervenção especializada do enfermeiro no reconhecimento do risco inerente à PSC e na redução da sua exposição aos microrganismos invasores (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho).

Este estágio foi rico em experiências deste foro, dado que prestei cuidados a pessoas com CVC, permitindo a aquisição de novos conhecimentos, momentos de reflexão crítica e partilha de experiências com a equipa de enfermagem.

A prevenção das INCS-CVC requerem que a equipa de enfermagem possua um vasto conhecimento sobre esta temática (Esposito *et al.*, 2017). Cuidados preventivos eficazes baseiam-se em conhecimentos científicos sobre a patogénese da infeção associada ao CVC, o domínio de técnicas e procedimentos imprescindíveis à inserção e manutenção do CVC e atualização das evidências científicas sobre os dispositivos

acessórios, manifestações clínicas de infeção e abordagens terapêuticas, promoção do conforto, assegurando assim uma prática individualizada, adequada e fundamentada.

Na UCI o material está a provisionado em local próprio e fechado. Não existem *kits* de colocação de CVC. Considerando que na sua generalidade a colocação dos mesmos se faz num ambiente controlado, existe uma mesa de trabalho própria para dispor o material e em todas as situações observadas existe um cuidado em manter a assépsia. Quando tal não é garantido, reporta-se oralmente a situação e efetua-se a troca de CVC assim que possível. Não existem ainda *checklists* de colocação, nem de manutenção, mas está planeada a implementação informática no *BSimple*, de um registo de enfermagem com essas características. Está também planeada uma futura implementação do processo de auditoria.

Após a realização da RIL constatei que a maioria dos estudos abordavam apenas os cuidados na inserção. De acordo com dados da *The Joint Commission* (2012) quase 72% das INCS-CVC, relatadas ao *National Healthcare Safety Network* pelas UCIs da Pensylvania, ocorreram mais de cinco dias após inserção, sugerindo falhas nos cuidados pós-inserção e manutenção do CVC.

Reconhecendo o enfermeiro como o principal responsável, juntamente com o doente, pelos cuidados de manutenção, pretendi demonstrar a importância da intervenção especializada.

Relativamente a esta temática, diagnostiquei uma necessidade, e considerei pertinente realizar uma sessão formativa sobre os cuidados de enfermagem na manutenção do CVC (Apêndice II). A teoria Ambientalista de Nightingale atribui um papel de destaque ao enfermeiro, na promoção de uma intervenção centrada na otimização das condições ambientais no contexto da prestação de cuidados de saúde, de forma a maximizar a prevenção e o controlo das IACS.

Uma sessão de formação foi planeada e divulgada antecipadamente (uma semana antes) através de um cartaz informativo. A apresentação realizou-se no turno da manhã perante uma plateia de onze enfermeiros (Anexo I). Através da realização desta formação pretendi fomentar a discussão sobre a temática no seio da equipa. Os elementos presentes demonstraram interesse e motivação em melhorar as práticas, contribuindo assim para a qualidade dos cuidados prestados. Estes momentos estimulam o raciocínio crítico, potenciam a vontade de melhorar os cuidados e permitem uma discussão científica, saudável e produtiva na equipa. Destaco o

desenvolvimento de competências na área da maximização da prevenção e controlo da infeção face à complexidade da situação e o domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, nomeadamente, a atuação como dinamizador da incorporação de novo conhecimento baseado na mais recente evidência científica (Regulamento n.º 429/2018, de 16 de Julho; Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro).

No sentido de apreender o contributo da formação, no final da apresentação foi entregue um breve questionário (Apêndice III). Os principais resultados que obtive dos questionários foram os seguintes: 100% dos enfermeiros concordaram totalmente que os objetivos da sessão foram claros; 91% concordaram totalmente que o exposto permitiu adquirir novos conhecimentos e 100% referem que os conhecimentos adquiridos foram úteis para o exercício de funções contribuindo para o desenvolvimento de competências (Apêndice IV).

## **2.2 Serviço de Urgência Polivalente**

O estágio decorreu no SU de um Hospital da área da Grande Lisboa. O despacho n.º 5414/2008 Diário da República, 2.ª série de 28 de Fevereiro de 2008 definiu-o como SUP (Ministério da Saúde [MS], 2008), “(...) o nível mais diferenciado de resposta à situação de urgência/emergência, localizando-se em regra num hospital geral central/centro hospitalar (...)” (MS, 2006, p. 18611), classificação que atualmente mantém.

A dinâmica do funcionamento de um SUP, onde existe uma grande afluência de pessoas com variadas patologias aliada à gravidade dos utentes que ali se dirigem e à constante imprevisibilidade dos acontecimentos, faz com que o ambiente seja permeado de instabilidades. Perante a imprevisibilidade e incerteza que caracterizam os dias torna-se fundamental, para um cuidado de enfermagem com qualidade, fortalecer e cuidar numa visão humanística (Souza, Júnior & Miranda, 2017).

O serviço em termos funcionais, está dividido em sectores: posto de triagem, sala de reanimação (SR), sala de atendimento geral, sala de aerossóis, sala de trauma, pequena cirurgia, ortopedia, sala de decisão terapêutica, sala de observação e o sector balcão que se divide em balcão macas e balcão ambulatorio. Dentro do setor balcão existe uma área denominada balcão macas extra para, em picos de afluência, alocar os doentes urgentes.

Considerando o contexto, foi delineado como objetivo geral: **desenvolver competências técnicas, científicas, éticas e relacionais na prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa e família em situação crítica no Serviço de Urgência** e dois objetivos específicos.

Objetivo específico nº 1: **Desenvolver competências, na prestação de cuidados de enfermagem especializados à pessoa/família em situação crítica, no SU.**

A fim de dar resposta ao objetivo estabelecido procurei nas duas primeiras semanas de estágio integrar-me na equipa, conhecer a estrutura física, compreender as dinâmicas de funcionamento e as normas e protocolos existentes. Estas atividades desenvolvidas assumiram grande relevância no processo de desenvolvimento de competências.

Tive oportunidade de percorrer os vários setores do SU, uma vez que a enfermeira orientadora assumia funções de liderança e gestão de equipa. Sendo eu proveniente de um serviço de internamento, em que o número de doentes é pouco variável, tornou-se importante adquirir uma visão geral de um SU, constituindo-se elemento facilitador do processo de aprendizagem e enriquecedor do meu estágio. Simultaneamente, a partilha de ideias com outros enfermeiros contribuiu para adquirir conhecimentos que foram fundamentais para a construção do meu pensamento crítico e igualmente uma ajuda para alcançar os objetivos propostos.

Todas as situações aqui vivenciadas foram enriquecedoras e ao fazerem-me sair da minha zona de conforto obrigaram-me ao confronto com diversas questões.

Trabalhar num SU é um desafio. Sabe-se que uma das condições que mais dificulta o trabalho dos enfermeiros é a exaustão física e mental, provocada pelo enfrentar de situações emocionalmente perturbadoras que envolvem o sofrimento, a morte e a angústia dos doentes, pelo ritmo intenso de trabalho, pela sobrecarga de funções, agravada pelo número insuficiente de profissionais e pelo elevado número de doentes (Adrianssens *et al.*, 2013).

A sobrecarga de doentes que recorrem ao SU criam muitos obstáculos a uma prestação de cuidados segura e com qualidade (Lin, Kao & Huang, 2015). Cuidar de doentes emocionalmente instáveis, vítimas de doença e traumas diversos a exigirem respostas urgentes, gerou situações marcantes e desafiadoras pela responsabilidade e ansiedade criadas.

Não obstante às dificuldades sentidas, os enfermeiros devem considerar o complexo processo de saúde-doença vivenciado pelas pessoas/famílias, reconhecendo a necessidade de adaptação e reajuste das atividades diárias de quem cuidam. À luz da teoria de Meleis, perante esta díade saúde-doença, a pessoa vivencia processos de transição que se caracterizam pela sua singularidade, diversidade, complexidade e múltiplas dimensões (Meleis, 2010).

Conhecer a natureza da transição, as suas condições e efeitos, assim como os padrões de resposta permite ao enfermeiro implementar, intencionalmente, intervenções no sentido de cuidar da pessoa que vivencia a transição. Neste sentido, as intervenções de enfermagem pretendem promover indicadores de processo e de resultado saudáveis.

A contribuição única da enfermagem para o processo de transição obriga a que os enfermeiros reconheçam o tipo de transição que a pessoa está a vivenciar, mobilizem os seus conhecimentos e potenciem as suas intervenções para atuar perante o mesmo (Queirós, Vidinha e Filho, 2015).

A SR é um local muito exigente em termos organizacionais e desafiante no que respeita às ocorrências que surgem. A organização/gestão dos recursos humanos é importante, assim como a organização e correta distribuição dos recursos materiais. Em cada início de turno, é pedido ao enfermeiro da SR que realize uma folha de *checklist*, que consiste numa verificação do material presente em cada unidade/setor. Desta forma, consegue garantir-se uma melhor gestão, preservação, organização e controlo do material. Durante o estágio verifiquei que todos os enfermeiros reconheciam a importância desta função e o zelo pelo material, de forma a garantir uma prestação de cuidados segura. O Regulamento do Exercício Profissional do Enfermeiro salienta esta tarefa quando refere que os enfermeiros “Decidem sobre técnicas e meios a utilizar na prestação de cuidados de enfermagem, potenciando e rentabilizando os recursos existentes (...)” (OE, 2015, p. 102). Nas competências desenvolvidas destaco o planeamento da gestão do risco, nomeadamente, na participação da organização do trabalho, de forma a reduzir a probabilidade de ocorrência de erro humano e gestão dos cuidados em situação de emergência, na organização dos recursos humanos e materiais (Regulamento n.º 429/2018, de 16 de Julho; Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro). A nível das competências de mestrado realço a melhoria da capacidade de resolução de problemas em situações novas e não familiares (Decreto-Lei nº65/2018 de 16 de Agosto).

No meu atual contexto as situações de paragem cardiorrespiratória (PCR) são ocasionais. A imprevisibilidade deste setor criava-me alguma ansiedade, o que fomentou a necessidade de pesquisa e aprofundamento de conhecimentos sobre a atuação nas várias situações de PCR. A antecipação de cuidados torna-se extremamente importante. A SR exige enfermeiros peritos na abordagem à PSC, atuando de forma rápida, eficiente e em tempo útil. Segundo Benner (2001), “*expert*” (perito) é aquele que suporta a sua ação a partir da experiência e da compreensão intuitiva das situações, apresentando um desempenho fluído, complexo e eficaz nas diversas situações. Colaborar nesta prestação de cuidados de alta complexidade trouxe a necessidade de mobilizar conhecimentos e habilidades que contribuíram para o desenvolvimento de competências, nomeadamente, a capacidade de dinamização da resposta a situações de emergência, isto é, reagir perante situações imprevistas e complexas e gestão de stress no âmbito da minha área de especialização (ESEL, 2010; Decreto-Lei nº65/2018 de 16 de Agosto).

Recordo a situação de um doente transferido do setor balcão para a SR. O doente tinha recorrido ao serviço por hematúria. Ao baixar a cabeceira da maca para colheita de sangue, o doente entra em PCR. Imediatamente transferido para a SR, com o enfermeiro responsável pelo doente a efetuar compressões torácicas manuais, foi monitorizado com os elétrodos multifunções. Verificou-se que apresentava Taquicardia Ventricular sem pulso. Foi iniciado suporte avançado de vida (SAV). Neste ambiente potencialmente caótico observei a atuação da equipa e, metaforicamente, associei à teoria lecionada “*Nursing as Caring*” (Boykin & Schoenhofer, 2013), pois cada profissional reconheceu o seu lugar e atuou em conformidade, e, mais do que um algoritmo, responderam às necessidades daquele doente. A teoria supracitada utiliza a expressão “dança dos cuidadores”, remetendo-nos para a fluidez da relação e implicação de um cariz igualitário entre os elementos, “One can infer that the basic dance of all persons in relationships is to know self and other as caring person” (Boykin & Schoenhofer, 2013, p. 36) fomentando a ideia de que os participantes estão interligados e contribuem para uma ação partilhada e para o cuidado que é prestado. Nesta dança, nem todos dançam ao mesmo ritmo, mas a todos eles é reconhecido o contributo único e indispensável para o processo de cuidar. O desempenho eficaz de cada elemento, a capacidade de discussão sobre potenciais causas reversíveis e a instituição de medidas terapêuticas dirigidas, transformou um ambiente stressante num ambiente calmo. O trabalho em equipa foi fundamental. Hoje



em dia as melhorias e avanços verificados, quer a nível de conhecimentos quer tecnológicos, fazem com que seja necessário a sinergia de todos os envolvidos, assumindo-se o trabalho em equipa como a forma mais eficiente de concentrar capacidades humanas, tendo em vista a pluralidade funcional dos seus membros. Partilhando da opinião de McFarlane (2015), a existência de uma visão global e partilhada, conduzindo ao reconhecimento e respeito pelos papéis de cada um, uma comunicação eficaz, cooperação ativa e confiança mútua, um interesse coletivo no alcance de metas e objetivos comuns são características fundamentais para a construção de uma equipa, fomentando a criação de profissionais dotados de competências técnicas e relacionais. As competências necessárias nos cuidados à PSC, fruto da sua instabilidade e especificidade, exige que o enfermeiro esteja suportado por uma equipa coesa, não só dos seus pares, mas multidisciplinar e multiprofissional para se garantir um adequado e eficiente nível de assistência. Esta ocorrência enfatiza o aprimoramento do reconhecimento dos distintos e interdependentes papéis e funções de todos os membros da equipa (Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro).

Na situação ocorrida realço ainda a importância da qualidade das compressões torácicas manuais, pois são de vital importância e por isso devem ser realizadas com elevada qualidade em todas as vítimas de PCR. Almeida & Cunha (2015) na sua revisão sistemática da literatura referem que os resultados fisiológicos obtidos com a utilização de dispositivos mecânicos na realização de compressões cardíacas não são muito diferentes da reanimação cardiopulmonar (RCP) manual de alta qualidade. Segundo os autores é reconhecida na revisão que a qualidade das manobras mecânicas apresenta benefício favorável na RCP. No entanto, na inexistência de dispositivos mecânicos de compressão torácica, não se deve menosprezar a necessidade de realizar RCP manual, pois estas têm que se iniciar o mais precocemente possível.

Numa outra situação, uma pessoa com doença psiquiátrica recorreu ao SU por ingestão voluntária de herbicida. Foram então prestados os cuidados imediatos, de acordo com o que está descrito na literatura. Eddleston *et al.* (2008) destacam a necessidade de preparação do enfermeiro para prestar cuidados de enfermagem atempados, seguros e de qualidade a estes doentes. Asseguradas as condições de segurança dos profissionais (Instituto Nacional de Emergência Médica, 2019), a ressuscitação inicial e a estabilização cardiorrespiratória do doente devem ser a

primeira prioridade, pelo que, devem ser cumpridos os princípios básicos da abordagem ABCDE [A (Airway), B (Breathing), C (Circulation), D (Disability), E (Exposure)], comuns a todas as situações em emergência. Após este período deve ser considerado, entre outros, a administração de atropina, oxigénio, a lavagem gástrica e estabilizado o doente, a monitorização e vigilância rigorosas deste são essenciais (Bajracharya *et al.*, 2016).

Findo o período crítico, a doente, aparentemente orientada, pede para telefonar à irmã. Deneguei o pedido, explicando-lhe que quando estivesse mais estável o poderia fazer. Perante a sua insistência, atendendo que a sua transferência para a sala de decisão clínica estava pendente por falta de vaga e que era a única doente na SR, dei-lhe o telemóvel para ligar à irmã.

Fontão, Rodrigues & Lino (2018) referem que os cuidados às pessoas admitidas por tentativa de suicídio no SU têm um enfoque mais biológico, no qual se dissocia a dimensão física da psicológica, privilegiando-se os cuidados de suporte vital e protelando-se o cuidado psicológico ao doente e sua família. Consideram ainda que esta forma de cuidar deriva de uma atitude negativa dos profissionais, influenciando uma avaliação inadequada. A promoção de um ambiente de cuidado, que seja seguro e favorável à plena recuperação da pessoa doente é condição indispensável no exercício do cuidado integral. A escuta qualificada (sem julgamentos prévios), promove um ambiente favorável com privacidade, conforto e suporte emocional (Santos *et al.*, 2017).

A inclusão da família, sempre que possível, deve ser facilitada. O enfermeiro deve promover a comunicação com a família destes doentes, mostrar disponibilidade para escutá-la, incentivando à expressão de emoções e sentimentos, considerando a angústia, medos, preocupações vivenciadas e tranquilizá-la, contribuindo para diminuir a sua ansiedade e a viver melhor esta situação dolorosa, permitindo assim uma transição mais saudável e confortável (Phaneuf, 2005).

Cuidar a pessoa com tentativa de suicídio deve basear-se na integralidade das ações de cuidado, atenção e solidariedade, bem como no respeito ao exercício pleno da sua cidadania, incluindo sempre a sua família (Fontão *et al.*, 2018).

Na situação descrita o comportamento daquela pessoa, após ter efetuado o telefonema pretendido, alterou-se notoriamente. Presenciei uma pessoa mais calma, confortada e colaborante revelando depositar confiança nos profissionais de saúde.

Meleis *et al.* (2000) considera que o enfermeiro, perante uma situação de transição saúde-doença deverá assumir um papel facilitador da mesma e promotor de adaptação à nova circunstância, adotando uma postura de escuta e aceitação do outro, educação e orientação, promoção do autocuidado e conforto.

Enquanto futuros enfermeiros especialistas devemos desenvolver e aprofundar este tipo de sensibilidade, “ver para além do que está à frente dos nossos olhos” e perceber de que forma podemos intervir para facilitar e tornar mais confortável o processo saúde-doença.

Esta capacidade é reconhecida pela OE em que é identificada como unidade de competência a gestão da relação terapêutica perante a pessoa/família em situação crítica/falência multiorgânica (Regulamento n.º 429/2018, de 16 de Julho).

Torna-se imprescindível considerar as alterações experienciadas pela PSC. Esta é, à chegada imediatamente desprovida dos seus pertences e bens pessoais. Para além de todos os procedimentos invasivos, aos quais é submetida, veste imediatamente uma camisa e uma roupa interior descartável que o hospital fornece, ficando completamente descaracterizada.

Sendo a promoção do conforto uma das pedras basilares da enfermagem, no sentido de minimizar o impacto e sofrimento destes procedimentos, preocupei-me com a gestão do ambiente, garantindo a privacidade através da colocação de biombo, do correr de corridas, do fechar portas e tapando a pessoa sempre que não fosse necessário a exposição corporal. A adequação da temperatura foi tida em consideração, tentando proporcionar um ambiente que contribuísse para o conforto físico e emocional da pessoa. Desta forma, estes cuidados promoveram, na medida do possível, um conforto no contexto ambiental. O CDE art.º 110 alínea b) reforça a contribuição da enfermagem na criação de um ambiente propício ao desenvolvimento das potencialidades da pessoa (Lei nº 156/2015 de 16 de Setembro).

Neste episódio considero como competências desenvolvidas a “promoção de um ambiente físico, psicossocial, cultural, fomentando a sensibilidade, a consciência e o respeito pela identidade espiritual gerador de segurança e proteção dos indivíduos” (Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro, p. 4747) e a “assistência à pessoa, família/cuidador nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica de saúde/doença e/ou falência orgânica” (Regulamento n.º 429/2018, de 16 de Julho, p. 19363).

Outra situação experienciada ocorreu num turno na SR. Trazida pela viatura médica de emergência e reanimação, uma doente de sessenta e cinco anos encontrada em casa em PCR, a qual após vinte e cinco minutos de SAV recuperou sinais vitais. À entrada com ventilação mecânica invasiva, com score 3 na escala de coma de Glasgow, após TAC-CE percebeu-se que a doente apresentava hipóxia cerebral. Era uma candidata a doação de órgãos tendo em conta que não tinha antecedentes de relevo.

Foi das situações mais difíceis de gerir. Por norma a unidade de cuidados intensivos cirúrgicos recebe os doentes potenciais dadores de órgão. No entanto, até haver vaga estes permanecem na SR.

A morte cerebral é definida como a cessação irreversível das funções de todas as estruturas neurológicas intracranianas, muito embora as funções cardíaca e pulmonar possam estar mantidas artificialmente (Acta Médica Portuguesa, 1998). O diagnóstico de morte cerebral deve ser encarado como um ato de grande responsabilidade com amplitude médica, ética e legal dado que, uma vez que estabelecido, leva à cessação de todas as medidas de suporte artificial e à colheita de órgãos para transplantação (Escudero, 2009).

De acordo com a Sociedade Portuguesa de Transplantação (2014), qualquer pessoa ao falecer é um potencial dador de órgãos ou tecidos para transplante, desde que, em vida, não se tenha manifestado contra esta possibilidade, nomeadamente através de inscrição no Registo Nacional de Não-Dadores. Pessoas com doença neoplásica com potencial metastático ou infeccioso não podem ser considerados dadores. Considera-se dadores com idades entre os 15 e os 55 anos como os mais desejáveis, mas a idade é valorizada caso a caso, de acordo com o tipo de órgão a utilizar e com o conhecimento da história clínica do dador.

Batista (2017) reforça a importância da formação e sensibilização dos enfermeiros no SU para o processo de doação, realçando “os conhecimentos técnico-científicos como um ponto-chave para o sucesso de todo o processo uma vez que permite gerir eficazmente os cuidados complexos na manutenção dos potenciais dadores” (Batista, 2017, p. 57). O mesmo autor refere que o envolvimento do enfermeiro com o dador ou recetor implica conhecimentos sobre os direitos humanos, ética e legislação, sobre a morte cerebral e doação de órgãos. Da mesma forma as dimensões culturais, psicológicas e religiosas envolvidas neste processo não podem ser subestimadas porque estão intimamente interligadas. O enfermeiro, principalmente enquanto

especialista, tem um papel preponderante pois é uma peça fundamental em todo o processo do transplante.

Segundo Guetti & Marques (2008) é fundamental que o enfermeiro seja detentor de um amplo conhecimento das possíveis complicações, de modo a possibilitar o reconhecimento precoce e consequentemente o tratamento correto para a preservação dos órgãos. Segundo o mesmo autor, a manutenção do potencial dador pode ser resumida na regra dos 10/100: Hemoglobina >10g/dl; Pressão Venosa Central >10mmHg; Pressão arterial sistólica >100mmHg; Glicemia – 100mg/dl; Débito urinário >100ml/hora; PaO<sub>2</sub> >100mmHg.

A temperatura corporal do dador deverá ser superior a 35°C. Foi importante evitar a hipotermia através do aquecimento com cobertores e manta térmica, pois a morte cerebral ocasiona lesão ao centro termorregulador hipotalâmico a qual, além da hipotermia, pode gerar depressão do miocárdio, arritmias, diminuição do transporte de oxigênio, disfunção renal, pancreatite e coagulopatias (Freire, Mendonça & Pontes, 2012), colocando em risco a viabilidade daquela pessoa para doação de órgãos.

Estas intervenções contribuíram para o desenvolvimento de competências ao nível da gestão de protocolos terapêuticos complexos, nomeadamente na demonstração de conhecimentos e habilidades perante situações de morte cerebral e manutenção hemodinâmica do potencial dador de órgãos e tecidos (Regulamento n.º 429/2018, de 16 de Julho).

A SR é uma área fulcral no SU, e embora tenha como missão a avaliação e tratamento inicial de um doente em estado crítico (Ordem dos Médicos, 2009), muitas vezes os doentes permanecem ali várias horas até terem vagas nas unidades especializadas, pelo que além do tratamento inicial existe a necessidade, de neste local lhe dar continuidade.

Na situação descrita, a família acompanhada pela equipa de saúde, foi informada do diagnóstico. A questão da manutenção da “vida” com suporte artificial para transplantação de órgãos gerou, inevitavelmente, ansiedade e esperanças irrealistas aos familiares. Foram esclarecidas questões e desmistificados preconceitos. Permitir a presença da família na sala, proporcionar uma escuta ativa e incentivar à expressão de sentimentos foram estratégias adotadas para confortar e dar resposta às necessidades da mesma.

Cavalcante, Ramos & Araújo (2014) referem que o enfermeiro cuida de uma pessoa que possui funções fisiológicas, sendo preservada viva, mas os familiares conferem ao morto o *status* de vivo, o que cria dificuldades na compreensão do potencial doador como um cadáver.

Cuidar da pessoa em morte cerebral exige não só competências técnicas, mas também emocionais, porque muito mais do que informar sobre o estado da pessoa potencial doadora, ou sobre o processo de doação de órgãos, é essencial que os enfermeiros, exatamente por estarem mais próximos da família, estejam disponíveis e abertos para perceber as suas necessidades (Cavalcante *et al.*, 2014).

Tomey & Alligood (2004) referem que a comunicação é vista como um processo que pode permitir ao enfermeiro estabelecer uma relação pessoa-a-pessoa. Quando a relação terapêutica é alcançada, o propósito da enfermagem é realizado, uma vez que os indivíduos e as famílias são assistidos na prevenção e na capacidade de lidarem com a experiência da doença e de sofrimento e, se necessário, o enfermeiro auxilia-os a encontrar sentido nessas experiências.

Nesta situação, o meu foco para além da manutenção das funções vitais para preservação orgânica, foi garantir e manter um ambiente digno, calmo, respeitando a privacidade da pessoa e dos seus familiares. A dignidade humana deve estar presente desde o nascimento até à morte de uma pessoa, e em qualquer circunstância esta não deve ser esquecida (Marengo, Flávio & Silva, 2009). O CDE art. 103º reforça a intervenção e dever do enfermeiro, que “no respeito do direito da pessoa à vida durante todo o ciclo vital, assume o dever de (...) participar nos esforços profissionais para valorizar a vida e a qualidade de vida” (Lei nº 156/2015 de 16 de Setembro, p. 8079). A gestão da comunicação interpessoal que fundamenta a relação terapêutica (Regulamento n.º 429/2018, de 16 de Julho, p. 19363) foi outra competência desenvolvida.

Refiro agora a situação de uma doente de setenta anos que deu entrada na SR por uma dor pré-cordial que irradiava para ambos os braços e tórax posterior, apresentando náuseas e vômitos. Tinha antecedentes de insuficiência renal crónica e diabetes mellitus insulino dependente. Realizada a avaliação e tratamento do doente crítico através da metodologia ABCDE, verificou-se que a doente apresentava uma glicemia “High” e uma cetonémia de 6,9mg/dl. Atendendo que era uma doente hemodialisada, a fluidoterapia foi iniciada de forma cautelosa. Iniciou igualmente protocolo de perfusão de insulina rápida. Para o tratamento da dor foi-lhe administrada

morfina, sem efeito. A doente referia sentir dor e sede. Avaliei os seus conhecimentos sobre estratégias para reduzir a sensação de sede. Perante o seu desconhecimento expliquei-lhe a possibilidade de utilizar cubos de gelo para diminuir a sensação de sede. Após insistência da doente, molhei uma compressa com água e refresquei-lhe a mucosa oral. A sua reação foi imediata, ficou mais tranquila e quando questioneei, negou a existência de dor.

Doentes diabéticos podem ter como condição aguda um quadro de cetoacidose diabética devido à redução da ação da insulina circulante. As manifestações clínicas são diversas como poliúria, polidipsia, polifagia, fraqueza, desorientação, náuseas e vômitos. A avaliação desses sinais e sintomas é condição essencial para a adoção de intervenções de enfermagem para esses indivíduos (Souza, Mata & Carvalho, 2013).

A sede é um sintoma comum manifestado pela PSC e tem sido pouco reconhecida como uma área de intervenção primordial nos cuidados de enfermagem (Arai, Stotts & Puntillo, 2013).

Paralelamente à dor, a sede cria alterações no equilíbrio fisiológico da pessoa e as intervenções de enfermagem na promoção deste conforto são realizadas no sentido da manutenção da homeostasia.

As intervenções de enfermagem especializadas para o alívio da sede devem, entre outras, evitar potenciais barreiras que impeçam as pessoas de satisfazerem as necessidades adequadas de ingesta hídrica, devendo focar-se em minimizar o desconforto que dessa situação possa ter advindo (Bloomfield & Pegram, 2012).

Quantas vezes em experiências anteriores terei dito aos doentes que apenas podiam beber água quando estivessem melhores? Analisando retrospectivamente a minha atitude, gostaria de, além de reconhecer a importância do alívio da sede no doente, especialmente na PSC, ter identificado e aplicado outras estratégias<sup>14</sup> definidas para esse fim. Neste sentido, considero que alcancei uma meta importante para melhorar os cuidados de enfermagem à PSC, pois estes não devem passar apenas pela promoção do conforto da pessoa, mas também por controlar os sintomas de desconforto, como é o caso da sede.

---

<sup>14</sup> Nos cuidados de higiene oral a utilização de esponjas em formato de cotonete/espátula molhadas em água fria para humedecer a boca, pulverizadores com água fria, saliva artificial e soluções mentoladas aliviam o desconforto associado à sede (Gulia, Kumari & Khatri, 2019; VonStein *et al.*, 2019).

Embora seja uma responsabilidade da equipa multidisciplinar, cabe ao enfermeiro especialista assumir um lugar de excelência para a sensibilização da equipa para a problemática do conforto, promovendo intervenções autónomas de enfermagem, orientando os pares na prática de cuidados e alertando-os para o controlo de sintomas de desconforto, v.g., o alívio da sede como medida de conforto na pessoa cuidada. Em concreto, desenvolvi a competência de gestão diferenciada do bem-estar da PSC, otimizando as respostas de conforto (Regulamento n.º 429/2018, de 16 de Julho).

Exponho agora, uma última experiência vivenciada enquanto me encontrava na SR. Por esta se encontrar sem doentes, fui com o enfermeiro orientador ao setor balcão macas extra verificar se era necessária ajuda. Havia uma grande afluência e o sector estava sobrelotado de pessoas em macas. Ao tentar posicionar um doente numa maca, reparo que se encontrava uma senhora de cerca de setenta anos prostrada e pálida, a aguardar observação noutra maca. Solicitei observação médica, alertei o enfermeiro responsável pelo setor, e encaminhei a doente para um local mais apropriado, neste caso o setor balcão macas. Monitorizei a doente, colhi sangue para análises e transmiti informação ao colega daquele local. A senhora encontrava-se hemodinamicamente estável. Cerca de quinze minutos depois a referida doente é transferida para a SR, por ter apresentado dejeção abundante de melenas e quadro de hipotensão. Durante a sua avaliação, por provável choque hipovolémico entrou em PCR e o médico responsável optou por não iniciar manobras de ressuscitação, tendo em conta as comorbilidades da doente e a sua situação clínica.

A SR assumia-se como o setor mais “desejado”, local primordial de cuidados aos doentes emergentes. Esta situação permitiu-me compreender a importância da identificação de doentes noutros sectores, para além da SR, que requerem prestação de cuidados imediatos, antecipando situações de instabilidade hemodinâmica e risco de falência orgânica.

Naquela doente, apesar de o seu estado clínico inicial à entrada no SUP não requerer cuidados imediatos, observou-se um agravamento do mesmo durante a sua permanência, cuja situação, considerando os padrões definidos pela Triage de Manchester, evoluiu rapidamente de pulseira “amarela” (urgente) para uma pulseira “laranja” e “vermelha” (muito urgente e emergente).

O “olhar clínico” fundamental para a identificação pronta e imediata de focos de instabilidade hemodinâmica é uma característica que tenho vindo a desenvolver,



consequência quer do meu contexto de trabalho quer dos estágios realizados, com a aquisição e desenvolvimento de competências no âmbito desta especialidade.

Confirma-se a importância de, num ambiente potencialmente caótico, o enfermeiro ter capacidade de observação e análise sobre o que o rodeia como forma de manter um ambiente terapêutico que contribua para a identificação de fatores disruptores da saúde e situações de ameaça à vida (Nightingale, 2005).

Se inicialmente o meu foco era a SR, depois desta experiência, o setor balcão adquiriu outra importância para o meu processo de aprendizagem e mesmo não estando colocada neste setor, sentia necessidade de lá ir “ver” os doentes. Apesar de não ter conseguido evitar o falecimento daquela doente, sinto que contribuí para que esta fosse identificada como uma situação muito urgente, avaliada e encaminhada para local adequado e alvo de cuidados médicos e de enfermagem imediatos. Coimbra & Amaral (2016) reforçam uma vez mais que os cuidados de enfermagem à PSC englobam uma avaliação diagnóstica e monitorização constantes por forma a conhecer continuamente a situação da pessoa alvo dos cuidados, de prever e detetar precocemente as complicações e de assegurar uma intervenção precisa, concreta, eficiente e em tempo útil. Esta situação permitiu-me desenvolver competências na prestação de cuidados à pessoa em situação emergente e na antecipação da instabilidade e risco de falência orgânica, reconhecendo prontamente focos de instabilidade (Regulamento n.º 429/2018, de 16 de Julho).

Relativamente ao caso relatado, a fase seguinte foi a prestação de cuidados pós-morte e apoio à família daquela pessoa. Diariamente no meu local de trabalho lido com a morte. Contudo em grande parte das situações esta é expectável, sendo que existe uma preparação prévia dos familiares para todo este processo. No contexto do SU tal não é possível. Como explicar a uma filha, que a mãe, que há pouco estava a falar com ela, já não se encontra viva? Como apaziguar a dor e sofrimento desta família? Neste contexto confrontei-me com a realidade de um SU, que se caracteriza por ser um ambiente hostil, de dor, ansiedade e medo. No contexto de urgência, o cuidado de enfermagem à família da PSC tem características únicas e exige do enfermeiro competências especializadas para ultrapassar os desafios desta prática (Batista *et al.*, 2017).

Cabe aos enfermeiros apaziguar o sofrimento vivenciado e adaptar a sua abordagem à pessoa/família em situação crítica, alvo dos seus cuidados. A existência de uma

sala para transmissão de más notícias assume-se como um espaço que promove algum conforto e privacidade às famílias (Ferreira, Araújo & Madeira, 2018).

A pessoa é o centro da ação do enfermeiro e a relação o seu principal instrumento, mas a família assume especial importância junto daquele de quem cuidamos. Na relação de cuidados desenvolve-se um triângulo interativo entre o enfermeiro, a pessoa doente e a família.

A prática atual da enfermagem deve ser norteada por cuidados humanizados, como uma ação complexa e integral, respeitando e acolhendo as necessidades de cada indivíduo. Assim, cuidar da pessoa doente é também cuidar da sua família. No contexto de morte, o cuidado vem da capacidade para escutar e dialogar, além de disponibilizar atenção para compreender a família e cuidá-la na sua vulnerabilidade, para que, enfrente positivamente os desafios que está a vivenciar, reconhecendo as suas potencialidades, facilitando o processo de luto e contribuindo para que no tempo devido, esta resgate a sua autonomia (Radaelli, Costa & Pissaia, 2019). Da humanização flui a qualidade do cuidado global à pessoa/família.

Esta abordagem contribuiu para o desenvolvimento de competências relativas à assistência da pessoa e família nas perturbações emocionais decorrentes da situação crítica, demonstrando conhecimentos e habilidades facilitadoras da “dignificação da morte” e dos processos de luto (Regulamento n.º 429/2018, de 16 de Julho).

**Objetivo específico nº 2: Desenvolver competências no domínio da qualidade dos cuidados que contribuam para a uniformização de práticas pelos profissionais na área da prevenção e controlo da infeção associada ao CVC.**

Durante o meu percurso no SU foram poucos os doentes com CVC a quem prestei cuidados.

Theodoro *et al.* (2015) referem que as evidências sugerem que os cateteres venosos centrais inseridos no SU não correm maior risco de infeção do que os colocados nas UCIs. Reconhecem também as lacunas existentes sobre a melhor maneira de implementar medidas de prevenção da infeção da corrente sanguínea associada ao CVC em ambientes exteriores à UCI.

Liang, Theodoro & Schuur (2014) referem que a maioria dos estudos existentes em ambiente de urgência, incidem principalmente sobre as complicações mecânicas do CVC, em detrimento das taxas de infeção, provavelmente por inadequadas estratégias de vigilância.

Lemaster, Hoffart & Chafe (2014) reconhecem que existem várias barreiras à adoção de pacotes de medidas de prevenção da infecção associada ao CVC no SU, resultado da cultura organizacional, restrições de tempo derivado da carência de recursos humanos, sobrecargas de trabalho, fluxo desordenado, falta de espaço para colocar os doentes e lacunas nos métodos de auditoria e vigilância assim como no *feedback* de desempenho.

As estratégias para implementar e sustentar um pacote de medidas de prevenção de infecção do CVC no SU são distintas das de outros contextos clínicos. Motivar a equipa e contornar os fatores críticos assumem-se como essenciais para a implementação de um pacote de medidas (Lemaster *et al.*, 2014).

A existência de *kits* de CVC são uma realidade neste SU, existindo um no carro de emergência da SR, mas a sua utilização é parca. Tal como na UCI ainda não existem *checklists* de colocação, nem de manutenção, mas está planeada a implementação informática no HP-HCIS, de um registo de enfermagem com essas especificidades, e a efetivação do processo de auditoria.

A prática baseada na evidência afigura-se como uma forma rigorosa, metódica e estruturada de promover práticas profissionais que, com o envolvimento e participação de todos os intervenientes nos complexos processos terapêuticos e de tomada de decisão, assumir-se-ão como as mais adequadas e seguras, otimizando os recursos disponíveis (Pereira, Cardoso & Martins, 2012).

Baseada na premissa “a decisão de apenas um enfermeiro para mudar um elemento da prática pode ter consequências rápidas para os colegas e utentes” (OE, 2012, p. 21), decidi focar a minha formação sobre os cuidados de manutenção ao CVC, função inteiramente da responsabilidade dos enfermeiros. A realização de uma ação de formação sobre os cuidados de enfermagem na manutenção do CVC foi uma estratégia que encontrei para sensibilizar a equipa para a importância dos cuidados de enfermagem na prevenção da infecção associada a estes dispositivos.

Num ambiente altamente stressante como o SU o enfermeiro sente-se desvalorizado por muitas vezes não participar no processo de tomada de decisão (Souza *et al.*, 2017). Pretendi demonstrar aos enfermeiros onde podem fazer a diferença, motivando-os e contribuindo para fomentar medidas de prevenção da infecção no SU.

Para tal foi planeada uma sessão de formação (Apêndice V) e divulgada atempadamente através de um cartaz informativo. A apresentação foi realizada no

final do turno da manhã perante uma plateia de sete enfermeiros (Anexo II). Tal como no primeiro contexto foi entregue um breve questionário (Apêndice III). A partilha de informação e as questões colocadas confirmaram a importância desta formação, esperando ter motivado e sensibilizado os profissionais para o seu papel fulcral nos cuidados ao CVC, assim como da importância da inclusão das mais recentes evidências científicas nos cuidados.

Os principais resultados que obtive dos questionários foram os seguintes: 86% dos enfermeiros concordaram totalmente que os objetivos da sessão foram claros, 57% concordaram que a formação permitiu adquirir novos conhecimentos e 100% referem que estes foram úteis para o exercício das funções (Apêndice VI).

Destaco o desenvolvimento de competências na área da maximização da prevenção e controlo da infeção face à complexidade da situação e o domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, nomeadamente na identificação de lacunas do conhecimento, diagnóstico de necessidades formativas e a atuação como dinamizador da incorporação de novo conhecimento baseado na mais recente evidência científica (Regulamento n.º 429/2018, de 16 de Julho; Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro). A nível das competências de mestrado saliento a melhoria na capacidade de seleção de fontes de informação fidedignas para a tomada de decisão, competências comunicacionais melhorando a capacidade de argumentação de conclusões, os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes (ESEL, 2010).

Decorrente do meu contexto de trabalho, estou desperta para o tema da sépsis. Santos *et al.* (2019) referem que a sépsis é definida pela presença de uma disfunção orgânica potencialmente fatal, causada pela resposta desregulada do hospedeiro a um processo infeccioso, que pode evoluir para choque séptico. Além de ser a principal causa de mortalidade nos hospitais, tem elevados custos económicos e sociais.

O reconhecimento precoce de sépsis no SU ganha especial relevo por ser muitas vezes o contacto inicial do doente com o serviço de saúde.

É irrefutável a importância do enfermeiro na triagem dos doentes, pois na capacidade de observação reside a competência de reconhecer e encaminhar situações críticas que ameaçam a vida do doente. Nightingale (2005) defendia que “A lição prática mais importante, que pode ser dada a enfermeiros, é ensinar-lhes o que observarem, como observarem, os sintomas que indicam melhora, os que indicam o contrário, quais são os de importância, os de nenhuma importância” (Nightingale, 2005, p.147).

O momento concreto da triagem encerra em si a oportunidade para o início de uma relação terapêutica de confiança com a pessoa doente e família, durante o qual, num curto espaço de tempo, existe o primeiro contato com a situação vivida, e se procede à avaliação da sua gravidade e atribuição da prioridade de atendimento.

Tendo em consideração que o reconhecimento precoce da sépsis no SU é a melhor arma ao seu combate, é essencial que os enfermeiros detenham os conhecimentos e competências específicas para melhor identificarem, atuarem e encaminharem. Desta forma, o enfermeiro especialista deverá “conceber um plano de prevenção e controlo da infeção para respostas às necessidades do contexto de cuidados à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica” (Regulamento n.º 429/2018, de 16 de Julho, p. 19364), bem como deverá “liderar o desenvolvimento de procedimentos de controlo de infeção, de acordo com as normas de prevenção, designadamente das infeções associadas à prestação de cuidados de saúde à pessoa em situação crítica e/ou falência orgânica” (Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho, p. 19364).

Constitui objetivo principal do protocolo “Via Verde Sépsis” o diagnóstico correto e o tratamento adequado dentro da janela terapêutica confirmadamente mais eficaz. Preconiza-se que os objetivos (controlo do foco séptico) devam ser atingidos nas primeiras seis horas (DGS, 2016).

A “via verde” define-se “como uma estratégia organizada para a abordagem, encaminhamento e tratamento mais adequado, planeado e expedito, nas fases pré, intra e inter-hospitalares, de situações clínicas mais frequentes e/ou graves” (DGS, 2017, p. 17).

Sabe-se que também na sépsis existem um “conjunto de atitudes que, se realizadas numa fase precoce da doença, reduzem a morbimortalidade, (...) incluem a identificação e estratificação precoce das pessoas, com a consequente implementação atempada de estratégias terapêuticas, nomeadamente terapêutica antibiótica adequada e ressuscitação hemodinâmica guiada por objetivos” (DGS, 2016, p. 16). A adoção de *bundles* de sépsis na triagem de um SU pode diminuir a mortalidade dos utentes.

Durante o estágio, com o objetivo de sensibilizar a equipa de enfermagem para esta temática e agilizar a via verde sépsis, elaborei um cartaz informativo (Apêndice VII) com as diretrizes, presentes na Norma nº 010/2016 de 30/09/2016, atualizada a 16/05/2017 (DGS, 2016), demonstrando as mais recentes evidências científicas.

A OE (2015) refere que o enfermeiro especialista é o profissional com competências para conceber, gerir e colaborar em programas de melhoria contínua da qualidade, atuando como dinamizador, visando ganhos em saúde dos cidadãos, através da identificação de lacunas do conhecimento e oportunidades relevantes de investigação.

A realização deste estágio, contribuiu para o desenvolvimento de competências, dado que demonstrei iniciativa e criatividade na interpretação e resolução de problemas na área de especialização. Ao identificar lacunas no conhecimento, diagnostiquei uma necessidade formativa, tendo posteriormente participado como formadora, incorporando na prática os resultados válidos e relevantes da investigação.

## CONCLUSÃO

As mudanças sentidas ao longo do último século na melhoria da qualidade de vida da população, trouxeram novas e diferentes exigências aos sistemas de saúde e, consequentemente, aos seus profissionais.

A complexidade do cuidar em saúde expôs a importância da valorização da prática reflexiva, constituindo-se esta um desafio na formação de profissionais com o objetivo de responder eficazmente à imprevisibilidade e especificidade que os contextos e respectivas circunstâncias da prática apresentam.

A evidência científica mais recente reconhece a problemática das IACS, nos seus múltiplos aspetos, económicos e sociais, assumindo-se hoje, a sua prevenção como o desafio maior. Existe um interesse considerável na redução destas infeções, resultando em esforços multidisciplinares para a sua prevenção através da implementação de medidas e técnicas de inserção e manutenção adequadas ao CVC.

A comunidade científica é unânime no que concerne à intervenção interdisciplinar para a prevenção da infeção associada ao CVC, destacando a importância da intervenção especializada do enfermeiro como estratégia de ação.

Valoriza-se o desenvolvimento de uma cultura organizacional encarada como um poderoso mecanismo de controlo, ajustando comportamentos e atitudes, objetivando-se um compromisso, envolvimento e co-responsabilização dos seus elementos na adesão às boas práticas, como estratégias que promovem a redução das IACS.

Salienta-se a responsabilidade e papel premente do enfermeiro perante a prevenção da infeção associada ao CVC. A literatura além de evidenciar todas as técnicas de enfermagem para a prevenção da infeção na colocação e manutenção do CVC, demonstra a responsabilidade do enfermeiro em reconhecer os doentes mais vulneráveis, garantindo o cumprimento da técnica asséptica (sua e de outros), notificando e interrompendo qualquer procedimento quando a mesma não é garantida.

A intervenção especializada do enfermeiro deve ser norteadada pela criação de protocolos e pelo investimento em sólidos programas de formação, com aperfeiçoamento das capacidades técnicas, através do treino contínuo e posterior avaliação do desempenho profissional. Estas ações facilitam a adesão e a consciencialização da importância da intervenção de enfermagem na prevenção da infeção, permitindo uma abordagem coerente, segura e eficaz. A formação contínua

ao longo do percurso profissional é hoje imperativa assumindo-se como um compromisso para o desenvolvimento da disciplina e autonomia do exercício profissional.

Mais que o saber técnico dos procedimentos, é preciso saber pensar em Enfermagem, assumir a singularidade dos cuidados, valorizando a perspectiva da pessoa cuidada para poder responder eficazmente aos desafios propostos e alcançar a visão holística e integrada da profissão, porque indissociada à Enfermagem está o estabelecimento da relação com o outro que se assume como o pilar da profissão.

O enfermeiro especialista deverá ter conhecimentos de Enfermagem Avançada, i.e., a capacidade para combinar o conhecimento e a experiência, com a capacidade de avaliar criticamente, considerando o contexto onde o pensamento tem lugar, essencial na resolução de problemas complexos. É importante ter sempre presente que o cuidado de enfermagem diferencia-se das outras formas de cuidar, por ter um sentido e uma intenção terapêutica, que fomenta uma atitude no profissional de saúde, exigindo além das competências supracitadas, uma conduta ética e deontológica.

Os diversos contextos da prática clínica (estágios e prática diária) contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional. A observação, o questionar dos saberes e das práticas, a adoção de uma atitude reflexiva e pensamento crítico permitiram uma prestação de cuidados seguros, visando garantir o bem-estar da PSC e sua família.

A identificação de lacunas constituiu uma oportunidade para incremento do conhecimento, exigindo o recurso à mais recente literatura, através da realização da RIL. Deste processo resultou a sua renovação, e partilha, atribuindo significado à premissa da prática baseada na evidência.

Cuidar da PSC revelou-se uma realidade diferente na esfera do cuidar em enfermagem, exigindo conhecimentos, competências, formas de agir e atitudes específicas aos profissionais que aí exercem a sua prestação de cuidados.

A elaboração deste relatório revela o percurso enriquecedor vivenciado, nem sempre fácil, onde me propus à descrição, análise e reflexão das atividades e experiências que contribuíram para o desenvolvimento de competências especializadas.

É difícil registar o que pensamos quando chegamos ao fim de um percurso que de tão longo nos pareceu curto, mas tão rico quanto gratificante pelo que nos permitiu viver e aprender. Prestar cuidados em dois contextos tão diferentes da minha prática habitual obrigou-me a sair da minha zona de conforto, e no papel de estudante



vivenciar um novo processo de integração, experienciando a “perda” de independência/autonomia na prestação de cuidados. Esta dificuldade foi superada através da receptividade das equipas que integrei, a par da atitude proativa e dinâmica que me impeliram a assimilar, compreendendo o ambiente em redor, fomentando a minha confiança e autonomia na prestação de cuidados.

Outra dificuldade consistiu em transcrever e sintetizar todo o meu percurso neste relatório. No turbilhão de experiências vividas sinto que muitas atividades ficaram por descrever e refletir, porém julgo terem sido relatadas as mais importantes.

A inexistência de registos de enfermagem, que permitiriam auditar os cuidados ao CVC, assim como a impossibilidade de implementar processos de auditoria e vigilância foi uma limitação sentida, não me permitindo observar o seu impacto na qualidade dos cuidados prestados.

Julgo ter cumprido os objetivos propostos, tendo o projeto de estágio funcionado como o fio condutor e a RIL como suporte em toda a prática clínica. Embora o tempo em que decorreu o estágio não tenha sido suficiente para atingir o grau de competência máximo (grau de perito), foi notório o desenvolvimento de competências enquanto as experiências e as oportunidades se foram sucedendo.

Este percurso foi revelador da co-responsabilidade, enquanto enfermeira, pela dignificação da Enfermagem, enquanto profissão e disciplina. Aperfeiçoou a minha identidade profissional, capacitando-me para assumir um olhar crítico e uma intervenção diferenciada no cuidar, perspetivando o bem-estar da PSC, em prol da qualidade dos cuidados.

Para mim, ser enfermeiro não é apenas o Ser profissional, mas também o Ser pessoa. Prestar cuidados de qualidade é a possibilidade de poder, de forma singular e individualizada, fazer a diferença na vida dos doentes e suas famílias.

Considerando que este projeto surgiu da vontade em melhorar a minha intervenção na área dos cuidados de enfermagem a pessoas portadoras de um CVC, gostaria de dar-lhe continuidade no meu local de trabalho, com o intuito de colmatar lacunas existentes nos cuidados referenciados.

A prossecução daquele objetivo passará pela realização de sessões de formação regulares, pela atualização constante relativamente às evidências científicas na prevenção da infeção do CVC contribuindo, desta forma, para o desenvolvimento dos conhecimentos da equipa de enfermagem.

Concomitantemente a implementação de métodos de vigilância, monitorização e auditoria efetivos, permitirá o conhecimento e divulgação das taxas de INCS-CVC assim como o feedback contínuo com os profissionais, promovendo o esclarecimento de dúvidas e a partilha de ideias, facilitando a avaliação do desempenho profissional, o envolvimento e a consciencialização dos enfermeiros, objetivando melhorar a qualidade dos cuidados.

A RIL foi um suporte de todo este percurso, pelo que gostaria de publicar os seus resultados, contribuindo para a disseminação do conhecimento.

Por fim, embora outros desafios possam surgir, gostaria de continuar a explorar a intervenção especializada do enfermeiro, nomeadamente na área da PSC com doença hemato-oncológica, contribuindo para o desenvolvimento de novas competências e promovendo a excelência dos cuidados de enfermagem, esperando assim conseguir responder eficazmente às necessidades do doente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acta Médica Portuguesa. (1998). Guia de Diagnóstico de Morte Cerebral. *Acta Médica Portuguesa*, 11, 91-95.
- Administração Central do Sistema de Saúde. (2013). Recomendações Técnicas para instalações de Unidade de Cuidados Intensivos. ISSN: 1647-8568
- Adriaenssens, J., De Gucht, V., & Maes, S. (2013). Causes and consequences of occupational stress in emergency nurses, a longitudinal study. *Journal of Nursing Management*, 23(3), 346-58. DOI: 10.1111/jonm.12138
- Al-Zubaidi, N., Shehada, E., Alshabani, K., ZazaDitYafawi, J., Kingah, P., & Soubani, A. (2018). Predictors of outcome in patients with hematologic malignancies admitted to the intensive care unit. *Hematology/Oncology and Stem Cell Therapy*, 11(4), 206–218. DOI: 10.1016/j.hemonc.2018.03.003
- Alarcão, I., & Rua, M. (2005). Interdisciplinaridade, estágios clínicos e desenvolvimento de competências. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 14(3), 373-382. DOI: 10.1590/S0104-07072005000300008
- Allegranzi, B. (2016). *New IPC recommendations from WHO - the importance of IPC actions in fighting the AMR burden*. World Health Organization. Retrieved from [https://www.who.int/infection-prevention/tools/core-components/ipc-cc\\_slides.pdf?ua=1](https://www.who.int/infection-prevention/tools/core-components/ipc-cc_slides.pdf?ua=1)
- Almeida, V., & Cunha, M. (2015). Compressões torácicas em vítimas de paragem cardio-respiratória: Contributos dos dispositivos mecânicos. *Atas - Investigação Qualitativa em Saúde*, 1, 432-437. Retrieved from <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/100/96>
- Apóstolo, J. (2009). O conforto nas teorias de Enfermagem – Análise do conceito e significados teóricos. *Revista Referência*, II (9), 61-67.
- Arai, S., Stotts, N., & Puntillo, K. (2013). Thirst in critically ill patients: from physiology to sensation. *American journal of critical care: An official publication, American Association of Critical-Care Nurses*, 22(4), 328–335. DOI: 10.4037/ajcc2013533
- Azoulay, E., Pène, F., Darmon, M., Lengliné, E., Benoit, D., Soares, M. ... & Groupe de Recherche Respiratoire en Réanimation Onco-Hématologique (2015). Managing

- critically ill hematology patients: Time to think differently. *Blood Reviews*, 29(6), 359–367. DOI: 10.1016/j.blre.2015.04.002
- Bajracharya, S. R., Prasad, P. N., & Ghimire, R. (2016). Management of Organophosphorus Poisoning. *Journal of Nepal Health Research Council*, 14(34), 131–138. Retrieved from <http://jnhrc.com.np/index.php/jnhrc/article/view/868/565>
- Bakan, A. B., & Arli, S. K. (2019). Development of the peripheral and central venous catheter-related bloodstream infection prevention knowledge and attitudes scale. *Nursing in Critical Care*, 1–7. DOI: 10.1111/nicc.12422
- Bassetti, M., Righi, E., & Carnelutti, A. (2016). Bloodstream infections in the Intensive Care Unit. *Virulence*, 7 (3), 267–279. DOI: 10.1080/21505594.2015.1134072
- Batalha, L. (2016). *Avaliação da Dor. Manual de Estudo – versão 1*. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.
- Batista, M., Vasconcelos, P., Miranda, R., Amaral, T., Geraldês, J., & Fernandes, A. (2017). Presença de familiares durante situações de emergência: A opinião dos enfermeiros do serviço de urgência de adultos. *Revista de Enfermagem Referência*, IV(13), 83–92. DOI: 10.12707/RIV16085
- Bell, T., & O’Grady, N. P. (2017). Prevention of Central Line-Associated Bloodstream Infections. *Infectious Disease Clinics of North America*, 31(3), 551–559. DOI: 10.1016/j.idc.2017.05.007
- Benner, P. (2001). *De Iniciado a Perito: Excelência e Poder na Prática Clínica de Enfermagem*. (Edição Comemorativa). Coimbra: Quarteto Editora.
- Benner, P. (2002). Caring for the silent patient. Current controversies in critical care. *American Journal of Critical Care*, 11(5), 480–481. DOI:10.4037/ajcc2002.11.5.480
- Benner, P., Kyriakidis, P., & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care: a thinking-in-action approach* (2nd Ed.). New York: Springer Publishing Company.
- Bloomfield, J., & Pegram, A. (2012). Improving nutrition and hydration in hospital: The nurse's responsibility. *Nursing Standard*, 26(34), 52–58. DOI: 10.7748/ns2012.04.26.34.52.c9065
- Bonten, M. (2011). Ventilator-Associated Pneumonia: Preventing the Inevitable. *Clinical Infectious Disease*, 52(1), 115–121. DOI: 10.1093/cid/ciq075

- Boykin, A., & Schoenhofer, S. (2013). *Nursing as caring: A model for transforming practice*. NLN Publications, (15–2549). Retrieved from <http://www.gutenberg.org/files/42988/42988-pdf.pdf>
- Burnett, E. (2018). Effective infection prevention and control: the nurse's role. *Nursing Standard*, 33(4), 68-72. DOI: 10.7748/ns.2018.e11171
- Cai, Y., Zhu, M., Sun, W., Cao, X., & Wu, H. (2018). Study on the cost attributable to central venous catheter-related bloodstream infection and its influencing factors in a tertiary hospital in China, *Health and quality of life outcomes*, 16(198), 1–6. DOI: 10.1186/s12955-018-1027-3
- Carmen, R., Yom-Tov, G., Van Nieuwenhuysse, I., Foubert, B., & Ofran, Y. (2019). The role of specialized hospital units in infection and mortality risk reduction among patients with hematological cancers. *PloS One*, 14(3), 1–17. DOI: 10.1371/journal.pone.0211694
- Castanheira, I., Naves, F., Santos, I., Lameiras, M., & Faustino, S. (2015). *Dor 5º sinal vital*. Concurso padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem da secção regional sul da ordem dos enfermeiros, 2ª Edição. Retrieved from [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/projectos/Documents/Projetos\\_Melhoria\\_Qualidade\\_Cuidados\\_Enfermagem/IPOLisboa\\_NormaClinicaEnfermagem\\_DorQuintoSinalVital.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/projectos/Documents/Projetos_Melhoria_Qualidade_Cuidados_Enfermagem/IPOLisboa_NormaClinicaEnfermagem_DorQuintoSinalVital.pdf)
- Cavalcante, L., Ramos, I., Araújo, M., Alves, M., & Braga, V. (2014). Cuidados de enfermagem ao paciente em morte encefálica e potencial doador de órgãos. *Acta Paulista de Enfermagem*, 27(6), 567–72. DOI: 10.1590/1982-0194201400092
- Chen, M., Hwang, W., Chang, K., Chiang, L., & Teng, C. (2017). Application of peripherally inserted central catheter in acute myeloid leukaemia patients undergoing induction chemotherapy. *European Journal of Cancer Care*, 26(6), 1–6. DOI: 10.1111/ecc.12627
- Coimbra, N., & Amaral, T. (2016). Acompanhamento de Enfermeiro no Transporte Primário do Doente Crítico. *Revista Nursing*. Retrieved from <https://www.nursing.pt/acompanhamento-de-enfermeiro-no-transporte-primario-do-doente-critico/>
- Collière, M. (1999). *Promover a vida: da prática das mulheres de virtude aos cuidados de enfermagem*. Lisboa: Lidel. ISBN 972-757-109-3.

- Decreto-Lei n.º 65/2018 de 16 de Agosto, da Presidência do Conselho de Ministros. Altera o regime jurídico dos graus e diplomas do ensino superior. Lisboa: Diário da República: Série I - n.º 157, 4147–4182. Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/116068879>
- Diogo, P., & Rodrigues, L. (2012). O Trabalho Emocional: Reflexão e investigação em cuidados de enfermagem. *Pensar Enfermagem*, 16(1), 62–71. Retrieved from [http://pensarenfermagem.esel.pt/files/PE16-2\\_Artigo4\\_62-71\(1\).pdf](http://pensarenfermagem.esel.pt/files/PE16-2_Artigo4_62-71(1).pdf)
- Direção-Geral da Saúde. (2003). Circular Normativa Nº 09/DGCGA-Dor como 5º sinal vital. Registo sistemático da intensidade da dor. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direcção-Geral da Saúde. (2007). Programa Nacional de Prevenção e Controlo da Infecção Associada aos Cuidados de Saúde. Lisboa. 20p. Retrieved from <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/programa-nacional-de-prevencao-e-controlo-da-infeccao-associada-aos-cuidados-de-saude-pdf.aspx>
- Direção Geral de Saúde. (2015). Prevenção e Controlo de Colonização e Infeção por *Staphylococcus Aureus* Resistente à Meticilina (MRSA) nos Hospitais e Unidades de Internamento de Cuidados Continuados Integrados. Norma nº 018/2014 de 09/12/2014 atualizada a 27/04/2015. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Direção Geral de Saúde. (2016). Via Verde Sépsis no Adulto. Norma 010/2016 de 30/09/2016 atualizada a 16/05/2017. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Retrieved from <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0102016-de-30092016-pdf.aspx>
- Direção Geral de Saúde. (2017). Via Verde do Acidente Vascular Cerebral no Adulto. Norma nº 015/2017. Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Retrieved from <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152017-de-13072017-pdf.aspx>
- Direção-Geral da Saúde. (2018). Infecções e Resistências aos Antimicrobianos [PPCIRA]: Relatório Anual do Programa Prioritário 2018. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Dowd, T. (2004). Katharina Kolcaba – Teoria do Conforto. In Tomey, A., & Alligood, M., *Teóricas de Enfermagem e Sua Obra - Modelos e Teorias de Enfermagem* (5ª ed., pp. 481-495). Loures: Lusociência.

- Eddleston, M., Buckley, N., Eyer, P., & Dawson, A. (2008). Management of acute organophosphorus pesticide poisoning. *Lancet*, 371(9612), 597–607. DOI: 10.1016/S0140-6736(07)61202-1
- Eraut, M. (2007). Learning from other people in the workplace. *Oxford Review of Education*, 33 (4), 403-422. DOI: 10.1080/03054980701425706
- Escola Superior de Enfermagem de Lisboa (2010). *Objectivos e Competências do CMEPSC*. (N.º Agência Nacional de Acreditação do Ensino Superior (A3Es) com o nº NCE/09/01932). Lisboa. Retrieved from <https://www.esel.pt/sites/default/files/migrated-files/4738-Objectivosecompetenciasportal.pdf>
- Escudero, D. (2009). Diagnóstico de muerte encefálica. *Medicina Intensiva*, 33(4), 185-95. Retrieved from [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0210-56912009000400006&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912009000400006&lng=es&tlng=es)
- Esposito, M., Guillari, A., & Angelillo, I. (2017). Knowledge, attitudes, and practice on the prevention of central line-associated bloodstream infections among nurses in oncological care: A cross-sectional study in an area of southern Italy. *PLoS One*, 12(6), 1–11. DOI: 10.1371/journal.pone.0180473
- Fang, S., Yang, J., Song, L., Jiang, Y., & Liu, Y. (2017). Comparison of three types of central venous catheters in patients with malignant tumor receiving chemotherapy. *Patient Preference and Adherence*, 11, 1197–1204. DOI: 10.2147/PPA.S142556
- Faria, J., Pontífice-Sousa, P., & Gomes, M. (2018). O conforto do doente em cuidados intensivos – revisão integrativa. *Enfermería Global*, 50, 490–502. DOI: 10.6018/eglobal.17.2.266321
- Ferreira, S., Araújo, A., & Madeira, N. (2018). Comunicação de más notícias. In: *Psicologia na Medicina*. Macedo, A., Pereira, A., & Madeira, N. (Editores). Lidel: Edições Técnicas. ISBN 978-989-752-348-9
- Fontão, M., Rodrigues, J., Lino, M, Lino, M. M., & Kempfer, S. (2018). Cuidado de enfermagem às pessoas atendidas na emergência por tentativa de suicídio. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(suppl 5), 2329-2335. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0219
- Fox, B., Wavra, T., Ash, D., Mulligan, D., Bennett, Y., Nelson, C., & Kirkwood, P. (2015). Use of a Patient Hand Hygiene Protocol to Reduce Hospital-Acquired

Infections and Improve Nurses' Hand Washing. *American Journal Of Critical Care*, 24(3), 216–224. DOI: 10.4037/ajcc2015898

Freire, I., Mendonça, A., Pontes, V., Vasconcelos, Q., & Torres, G. (2012). Morte encefálica e cuidados na manutenção do potencial doador de órgãos e tecidos para transplante. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 14(4), 903–12. DOI: 10.5216/ree.v14i4.14598

Frello, A., & Carraro T. (2013). Contribuições de Florence Nightingale: uma revisão integrativa da literatura. *Esc Anna Nery* (impr.), 17(3), 73–579. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/ean/v17n3/1414-8145-ean-17-03-0573.pdf>

Froes, F., Paiva, J., Amaro, P., Baptista, J., Brum, G., Bento, H., ... Duarte, P. (2007). Documento de Consenso sobre Pneumonia Nosocomial. *Revista Portuguesa de Pneumologia*, XIII(3), 419–486. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/82820901.pdf>

Fundación Secretariado Gitano (Ed.). (2007). *Guia para a Intervenção com a Comunidade Cigana nos Serviços de Saúde*. Madrid: Fundación Secretariado Gitano.

Galo, A., Diogo, C., Cipriano, C., Araújo, I., Martins, J., & Cunha, L. (2013). Comportamentos dos enfermeiros perante os alarmes clínicos em Unidades de Cuidados Intensivos: uma revisão integrativa. *Revista de Enfermagem Referência*, III(11), 105–112. DOI: 10.12707/RIII12107

Gaur, A., Bundy, D., Werner, E., Hord, J., Miller, M., Tang, L., ... Childhood, A. (2017). A Prospective, Holistic, Multicenter Approach to Tracking and Understanding Bloodstream Infections in Pediatric Hematology-Oncology Patients. *Infection control and hospital epidemiology*, 38(6), 690–696. DOI: 10.1017/ice.2017.57

Gomes, I. (2013). Promover o cuidado de si: a natureza da parceria entre o enfermeiro e o doente idoso no domicílio. In M. A. P. Lopes (org.). *O cuidado de enfermagem à pessoa idosa: da investigação à prática*. (pp. 77-113). Loures: Lusociência.

Gonçalves, F., Brasil, V., Ribeiro, L. & Tipple, A. (2012). Ações de Enfermagem na Profilaxia da Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica. *Acta Paulista Enfermagem*, 25(1), 101-107. Retrieved from [https://www.scielo.br/pdf/ape/v25nspe1/pt\\_16.pdf](https://www.scielo.br/pdf/ape/v25nspe1/pt_16.pdf)



- Guetti, N., & Marques, I. (2008). Assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos em morte encefálica. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 61(1), 91-97. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/reben/v61n1/14.pdf>
- Gulbenkian, C. (2015). *STOP Infecção Hospitalar! Um Desafio Gulbenkian*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Gulbenkian, C. (2018). *STOP Infecção Hospitalar – Apresentação dos Resultados*. Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Gulia, S., Kumari, V., & Khatri, N. (2019). Effectiveness of an Intervention Bundle on Thirst Intensity and Dry Mouth among Patients Admitted in ICU. *International Journal of Health Sciences & Research*, 9(5), 397-408. Retrieved from [https://www.ijhsr.org/IJHSR\\_Vol.9\\_Issue.5\\_May2019/59.pdf](https://www.ijhsr.org/IJHSR_Vol.9_Issue.5_May2019/59.pdf)
- Hadaway, L. (2007). Infiltration and Extravasation. *The American journal of Nursing*, 107(8), 64-72. DOI: 10.1097/01.NAJ.0000282299.03441.c7
- Harris, D. (2019). Role of the nurse consultant in infection prevention and control. *Nursing Standard*, 34(11), 29-34. DOI: 10.7748/ns.2019.e11254
- Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. (2017). Core Infection Prevention and Control Practices for Safe Healthcare Delivery in All Settings – Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Retrieved from <https://www.cdc.gov/hicpac/pdf/core-practices.pdf>
- Hermon, A., Pain, T., Beckett, P., Jerrett, H., Llewellyn, N., Lawrence, P., & Szakmany, T. (2015). Improving compliance with central venous catheter care bundles using electronic records. *Nursing in Critical Care*, 20(4), 196-203. DOI:10.1111/nicc.12186
- Hesbeen, W. (2000). *Cuidar no hospital: enquadrar os cuidados de enfermagem numa perspectiva de cuidar*. Loures: Lusociência.
- Hill, T. (2013). Caring and technology. *Studies in Health Technology and Informatics*, 38(2005), 217–226. DOI: 10.3233/978-1-60750-882-3-217
- Humphrey, J. (2015). Improving Registered Nurses' Knowledge of Evidence-Based Practice Guidelines to Decrease the Incidence of Central Line-Associated Bloodstream Infections: An Educational Intervention. *Journal Association for Vascular Access*, 20(3), 143-149. DOI: 10.1016/j.java.2015.05.003

- Institute for Healthcare Improvement. (2012). *How-to Guide: Prevent Central Line-Associated Bloodstream Infections (CLABSI)*. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement; 2012. Retrieved from [www.ihl.org](http://www.ihl.org)
- Instituto Nacional de Emergência Médica. (2019). *Manual de Suporte Avançado de Vida*. Retrieved from <https://www.inem.pt/wp-content/uploads/2019/07/Manual-Suporte-Avançado-de-Vida-2019.pdf>
- International Council of Nurses. (2002). *Definition of Nursing*. International Council of Nurses. Retrieved from <https://www.icn.ch/nursing-policy/nursing-definitions>
- Kang, J., Chen, W., Sun, W., Ge, R., Li, H., Ma, E., ... Liu, W. (2017). Health-related quality of life of cancer patients with peripherally inserted central catheter: A pilot study. *Journal of Vascular Access*, 18(5), 396–441. DOI: 10.5301/jva.5000762
- Kolcaba, K. (2003). *Comfort theory and practice. A vision for holistic health care and research*. New York: Springer Publishing Company.
- Lakhundi, S., & Zhang, K. (2018). Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus*: molecular characterization, evolution, and epidemiology. American Society for Microbiology. *Clinical Microbiology Reviews*, 31(4). DOI: 10.1128/CMR.00020-18
- Le Boterf, G. (2003). *Desenvolvendo a Competência dos Profissionais* (3º Ed.). S. Paulo: Artmed.
- Lei nº 156/2015 de 16 de Setembro, da Ordem dos Enfermeiros. Procede à segunda alteração ao estatuto da Ordem dos Enfermeiros (2015). Lisboa: Diário da República: I Série - nº181. Retrieved from <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/CodigoDeontologico.pdf>
- LeMaster, C., Hoffart, N., Chafe, T., Benzer, T., & Schuur, J. (2014). Implementing the Central Venous Catheter Infection Prevention Bundle in the Emergency Department: Experiences Among Early Adopters. *Annals of Emergency Medicine*, 63(3), 340–350.e1. DOI: 10.1016/j.annemergmed.2013.09.006
- Liang, S., Theodoro, D., Schuur, J., & Marschall, J. (2014). Infection Prevention in the Emergency Department. *Annals of Emergency Medicine*, 64(3), 299-313. Retrieved from <http://www.wisconsinacep.org/resources/LLSA%20Articles/2017%20Articles/Infection%20Control.pdf>

- Lin, C., Kao, C., & Huang, C. (2015). Managing emergency department overcrowding via ambulance diversion: A discrete event simulation model. *Journal of the Formosan Medical Association*, 114 (1), 64–71. DOI: 10.1016/j.jfma.2012.09.007
- Locsin, R. (2013). Technological Competency as Caring in Nursing: Maintaining Humanity in a High-Tech World of Nursing. *Journal of Nursing and Health Sciences*, 7, 1–6. Retrieved from <http://www.nurse.nu.ac.th/Journal/data/Vol.7%20No.1/001.pdf>
- Lopes, F. (2015). *O Ambiente Hospitalar nos Cuidados de Enfermagem* (Tese de Doutoramento em Enfermagem Avançada). Universidade Católica Portuguesa, Lisboa. Retrieved from <https://repositorio.ucp.pt/bitstream/10400.14/20107/1/Tese de Doutoramento em Enfermagem - Françoise Lopes.pdf>
- López, C., Pérez, M, Vela, S., Bauer, C., Iglesias, M., Martín, M. ... & López, E. (2013). Aplicación de la Escala de conductas indicadoras de dolor (ESCID) en el paciente con trauma grave no comunicativo y ventilación mecánica. *Enfermería Intensiva*, 24(4), 137-144. DOI: 10.1016/j.enfi.2013.07.003
- Magano, O. (2012). Pluralidade e reconfiguração da identidade cigana em Portugal. *Sociologia, Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, v. XXIII, 251-268. Retrieved from <http://www.scielo.mec.pt/pdf/soc/v23/v23a14.pdf>
- Marengo, M., Flávio, D., & Silva, R. (2009). Terminalidade de vida: bioética e humanização em saúde. *Medicina (Ribeirão Preto. Online)*, 42(3), 350-357. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.v42i3p350-357
- McFarlane, D. (2015). Teams Change, and Leadership: Practical Lessons from Malcom Webber. *Management and Administrative Sciences Review*, 4(5), 748-757. Retrieved from <http://oaji.net/articles/2015/352-1441612859.pdf>
- Meleis, A., & Trangenstein, P. (1994). Facilitating transitions: Redefinition of a nursing mission. *Nursing Outlook*, 42(6), 255-259.
- Meleis, A., Sawyer, L., Im, E., Messias, D., & Schumacher, K. (2000). Experiencing Transitions: An Emerging MiddleRange Theory. *Advances in Nursing Science*, 23 (1): 12-28.
- Meleis, A. (2010). *Transitions Theory: Middle Range and Situation Specific Theories in Nursing Research and Practice*. New York: Springer Publishing Company, 2010. 641 p. ISBN 978-0-8261-0535-6.

- Mendes, A. (2016). Impact of critical illness news on the family: hermeneutic phenomenological study. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(1), 170-7. DOI: 10.1590/0034-7167-2016-0163
- Mendes, R., Cruz, A., Rodrigues, D., Figueiredo, J., Melo, A. (2016). Teoria do conforto como subsídio para o cuidado clínico de enfermagem. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 15(2), 390-395. Retrieved from <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/27767/pdf>
- Menegueti, M., Ardison, K., Rodrigues, F., Gaspar, G., Martins-Filho, O., Puga, M. ... Martins, M. (2015). The Impact of Implementation of Bundle to Reduce Catheter-Related Bloodstream Infection Rates. *Journal of Clinical Medicine Research*, 7(11), 857–861. DOI: 10.14740/jocmr2314w
- Ministério da Saúde [MS]. (2006). Despacho n.º 18459/2006. Diário da República, 2.<sup>a</sup> série, n.º 176, p. 18611-18612. Ministério da Saúde. Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/1518280>
- Ministério da Saúde. (2008). Despacho n.º 5414/2008. Diário da República, 2.<sup>a</sup> série, nº 42, p. 8083-8085. Ministério da Saúde.
- Mitchell, G., Gardner, A., Stone, P., Hall, L. & Pogorzelska-Maziarz, M. (2018). Hospital Staffing and Health Care–Associated Infections: A Systematic Review of the Literature. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 44(10), 613–622. DOI: 10.1016/j.jcjq.2018.02.002
- Møller, T., & Adamsen, L. (2010). Hematologic Patients' Clinical and Psychosocial Experiences With Implanted Long-term Central Venous Catheter. *Cancer Nursing*, 33(6), 426–435. DOI: 10.1097/ncc.0b013e3181dc1908
- Møller, T., Borregaard, N., Tvede, M., & Adamsen, L. (2005). Patient education - A strategy for prevention of infections caused by permanent central venous catheters in patients with haematological malignancies: A randomized clinical trial. *Journal of Hospital Infection*, 61 (4), 330–341. DOI: 10.1016/j.jhin.2005.01.031
- Morais, T. & Monteiro, P. (2017). Conceitos de vulnerabilidade humana e integridade individual para a bioética. *Revista Bioética*, 25(2), 311–319. DOI: 10.1590/1983-80422017252191
- Morano, S., Coppola, L., Latagliata, R., Berneschi, P., Chistolini, A., Micozzi, A., ... Alimena, G. (2014). Early and late complications related to central venous catheters

- in hematological malignancies: A retrospective analysis of 1102 patients. *Mediterranean Journal of Hematology and Infectious Diseases*, 6(1), 6–10. DOI: 10.4084/MJHID.2014.011
- Na, S., Ha, T., Koh, Y., Suh, G., Koh, S., Lim, C., ... Jeon, K. (2018). Characteristics and Clinical Outcomes of Critically Ill Cancer Patients Admitted to Korean Intensive Care Units. *Acute Critical Care*, 33(3), 121–129. DOI: 10.4266/acc.2018.00143
- National Cancer Institute. (2017). Common terminology criteria for adverse events, v5.0 (CTCAE). Retrieved from [https://ctep.cancer.gov/protocoldevelopment/electronic\\_applications/docs/CTCAE\\_v5\\_Quick\\_Reference\\_8.5x11.pdf](https://ctep.cancer.gov/protocoldevelopment/electronic_applications/docs/CTCAE_v5_Quick_Reference_8.5x11.pdf)
- Neves, L., Gondim, A., Soares, S., Coelho, D., & Pinheiro, J. (2018). O impacto do processo de hospitalização para o acompanhante familiar do paciente crítico crónico internado em Unidade de Terapia Semi-Intensiva. *Escola Anna Nery*, 22(2). DOI: 10.1590/2177-9465-ean-2017-0304
- Nightingale, F. (1898). *Notes on nursing: What it is, and what it is not*. Carol David & PG Distributed Proofreaders. Disponível em: <https://www.fulltextarchive.com/pdfs/Notes-on-Nursing.pdf>
- Nightingale, F. (2005). *Notas sobre enfermagem: o que é e o que não é*. Loures: Lusociência.
- Oakley, C., Wright, E., & Ream, E. (2000). The experiences of patients and nurses with a nurse-led peripherally inserted central venous catheter line service. *European Journal of Oncology Nursing*, 4(4), 207–218. DOI: 10.1054/ejon.2000.0099
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico [OECD]/European Union. (2018). “Healthcare-associated infections”, in *Health at a Glance: Europe 2018: State of Health in the EU Cycle*. OECD Publishing, Paris/European Union, Brussels. DOI: 10.1787/health\_glance\_eur-2018-45-en
- Oliveira, C. (2008). A Experiência de Confortar a Pessoa Hospitalizada: Uma abordagem fenomenológica. *Pensar Enfermagem*, 12(1), 1º Semestre, 2–13. Retrieved from <http://pensarenfermagem.esel.pt/files/4-15.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros. (2012). Combater a desigualdade: da evidência à acção. Conselho Internacional de Enfermeiros. Retrieved from [https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8904/ind-kit-2012-final-português\\_vfinal\\_correto.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/media/8904/ind-kit-2012-final-português_vfinal_correto.pdf)

- Ordem dos Enfermeiros. (2015). Estatuto da ordem dos Enfermeiros e REPE. Edição Ordem dos enfermeiros. 95p. Retrieved from [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto\\_REPE\\_29102015\\_VF\\_site.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/publicacoes/Documents/nEstatuto_REPE_29102015_VF_site.pdf)
- Ordem dos Médicos. (2009). *Normas de boa prática em trauma*. Grupo de Trabalho de Trauma Competência em Emergência Médica. Retrieved from <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-2013/cnt-nbp-om-pdf.aspx>
- Organização Mundial de Saúde. (2016). *Guidelines on core components of infection prevention and control programmes at the national and acute health care facility level*. Geneva. ISBN 978-92-4-154992-9. Retrieved from <https://www.who.int/gpsc/core-components.pdf>
- Ormond-Walshe, S., & Burke, K. (2001). The role of the infection control nurse as a clinical nurse specialist or advanced nurse practitioner. *Journal of Nursing Management*, 9(4), 209-212. DOI: 10.1046/j.1365-2834.2001.00227.x
- Paiva, J., Fernandes, P., Granja, C., Esteves, F., Ribeiro, J., Nóbrega, J., & Coutinho, J. (2016). *Rede de Referência de Medicina Intensiva*. Retrieved from <https://www.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2016/11/RRH-Medicina-Intensiva.pdf>
- Paiva, J., Pina, E., Fernandes, P., & Silva, M. (2013). *Programa de Vigilância Epidemiológica Infecções Nosocomiais da Corrente Sanguínea - Relatório dados de 2013*. Lisboa: Direção-Geral da Saúde.
- Pan American Health Organization. (2018). *Prevention and control of healthcare-associated infections. Basic Recommendations*. Washington, D.C.: PAHO.
- Parás-Bravo, P., Paz-Zulueta, M., Santibañez, M., Fernández-de-las-Peñas, C., Herrero-Montes, M., Caso-Álvarez, V., & Palacios-Ceña, D. (2018). Living with a peripherally inserted central catheter: the perspective of cancer outpatients - a qualitative study. *Supportive Care in Cancer*, 26(2), 441–449. DOI: 10.1007/s00520-017-3815-4
- Park, J., & Kim, J. (2014). Assessment and treatment of pain in adult intensive care unit patients. *The Korean Journal of Critical Care Medicine*, 29(3), 147–159. DOI: 10.4266/kjccm.2014.29.3.147

- Pereira, R., Cardoso, M., & Martins, M. (2012). Atitudes e barreiras à prática de enfermagem baseada na evidência em contexto comunitário. *Revista de Enfermagem Referência*, III(7), 55–62. DOI: 10.12707/riii11146
- Pergher, A., & Silva, R. (2014). Tempo estímulo-resposta aos alarmes de pressão arterial invasiva: implicações para a segurança do paciente crítico. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 35(2), 135-141. DOI: 10.1590/1983-1447.2014.02.43715
- Pfetscher, S. (2004). Florence Nightingale - Enfermagem Moderna. In A. Tomey & M. Alligood, *Teóricas de Enfermagem e Sua Obra - Modelos e Teorias de Enfermagem* (5ª ed., pp. 73-93). Loures: Lusociência. ISBN 972-8383-74-6.
- Pfrimmer, D., Johnson, M., Guthmiller, M., Lehman, J., Ernste, V., & Rhudy, L. (2017). Surveillance : A Nursing Intervention for Improving Patient Safety in Critical Care Environment. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 36(1), 45–52. DOI: 10.1097/DCC.0000000000000217
- Phaneuf, M. (2005). *Comunicação, entrevista, relação de ajuda e validação*. Loures: Lusociência.
- Phipps, W., Sands, J., & Marek, J. (2003). *Enfermagem Médico-cirúrgica. Conceitos e prática clínica – 6º Ed*. Loures: Lusodidacta.
- Pires, P., Marques, C., & Masip, J. (2018). Cânulas Nasais de Alto Fluxo: Uma Alternativa de Oxigenoterapia na Insuficiência Respiratória Aguda. *Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna*, 25(2), 123-133. DOI: 10.24950/rspmi/revisao/240/2/2018
- Piukovics, K., Terhes, G., Lázár, A., Tímár, F., Borbényi, Z., & Urbán, E. (2015). Evaluation of Bloodstream Infections during Chemotherapy-Induced Febrile Neutropenia in Patients with Malignant Hematological Diseases: Single Center Experience. *European Journal of Microbiology and Immunology*, 5(3), 199–204. DOI: 10.1556/1886.2015.00021
- Purdy, I. (2004). Vulnerable: A Concept Analysis. *Nursing Forum*, 39(4), 25–33. DOI: 10.1111/j.1744-6198.2004.tb00011.x
- Queirós, P., Vidinha, T., & Filho, A. (2014). Autocuidado: O contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, IV(3), 157-164. DOI: 10.12707/RIV14081

- Radaelli, C., Costa, A., & Pissaia, L. (2019). O cuidado humanizado no ambiente de urgência e emergência: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 8(6), 1-16. DOI: 10.33448/rsd-v8i6.1057
- Ramalho, J., & Rocha, S. (2012). Controlo da Hipertensão Arterial na Fase Aguda do Enfarte Cerebral. *Cuidados Intermédios em Perspectiva*, 1, 8-12. Retrieved from [https://www.acim.pt/wp-content/uploads/2017/05/CIP-1-4-HTA-e-AVC-isquémico\\_Joana\\_Rev-pag-8a12.pdf](https://www.acim.pt/wp-content/uploads/2017/05/CIP-1-4-HTA-e-AVC-isquémico_Joana_Rev-pag-8a12.pdf)
- Regulamento n.º 361/2015 de 26 de Junho, da Ordem dos Enfermeiros. Regulamenta os Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem em Pessoa em Situação Crítica. Lisboa: Diário Da República, 2.ª Série - n.º123, 40918–40920. Retrieved from [https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento\\_361\\_2015\\_PadreesQualidadeCuidadosEspEnfPessoaSituacaoCritica.pdf](https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento_361_2015_PadreesQualidadeCuidadosEspEnfPessoaSituacaoCritica.pdf)
- Regulamento n.º 429/2018 de 16 de Julho, da Ordem dos Enfermeiros. Regulamento de competências específicas do enfermeiro especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica na Área de Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica, na área de enfermagem à pessoa em situação paliativa, na área de enfermagem à pessoa em situação perioperatória e na área de enfermagem à pessoa em situação crónica. Lisboa: Diário da República: 2.ª Série – nº135. Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/115698617>
- Regulamento n.º 140/2019 de 6 de Fevereiro, da Ordem dos Enfermeiros. Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista. Lisboa: Diário Da República: 2.ª Série – n.º 26. Retrieved from <https://dre.pt/application/conteudo/119236195>
- Reis, L., Gabarra, L., & Moré, C. (2016). As Repercussões do Processo de Internação em UTI Adulto na Perspectiva de Familiares. *Temas em Psicologia*, 24(3), 815-828. DOI: 10.9788/TP2016.3-03
- Salama, M., Jamal, W., Mousa H., & Rotimi, V. (2015). Implementation of central venous catheter bundle in an intensive care unit in Kuwait: Effect on central line-associated bloodstream infections. *Journal of Infection and Public Health*, 9(1), 34–41. DOI: 10.1016/j.jiph.2015.05.001
- Santos, M., Sanches, C., Moraes, U., Albanese, S., Carrilho, C., Volpato, M. ... Kerbauy, G. (2019). Aspectos clínicos e procedência de pacientes sépticos



- atendidos em um hospital universitário. *Acta Paulista de Enfermagem*, 32(1), 65-71. DOI: 10.1590/1982-0194201900009
- Santos, R., Albuquerque, M., Brêda, M., Bastos, M., Silva, V., & Tavares, N. (2017). A atuação do enfermeiro com a pessoa em situação de suicídio: análise reflexiva. *Revista de Enfermagem UFPE on line*, 11(2), 742-8. DOI: 10.5205/reuol.10263-91568-1-RV.1102201731
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basic books.
- Serrano, M., Costa, A., & Costa, N. (2011). Cuidar em Enfermagem: como desenvolver a(s) competência(s). *Revista de Enfermagem Referência*, III(3), 15-23. Retrieved from <http://www.scielo.mec.pt/pdf/ref/vserIIIn3/serIIIn3a02.pdf>
- Shah, H., Schwartz, J., Luna, G., & Cullen, D. (2016). Bathing with 2% Chlorhexidine Gluconate: Evidence and Costs Associated with Central Line-Associated Bloodstream Infections. *Critical Care Nursing Quarterly*, 39(1), 42–50. DOI: 10.1097/CNQ.0000000000000096
- Silva, A. (2007). Enfermagem avançada: um sentido para o desenvolvimento da profissão e da disciplina. *Servir*, 55(1), 11-20.
- Silva, R., Bittencourt, I., & Paixão, G. (2016). Do conceito de Enfermagem de Prática Avançada à Enfermagem Avançada. In *Enfermagem Avançada: Um guia para a prática* (pp. 29-46). Sanar. Retrieved from <https://www.sanarsaude.com/images/p/Enfermagem%20Avançada%20-%20Trecho.pdf>
- Simões, J., & Garrido, A. (2007). Finalidade das estratégias de supervisão utilizadas em ensino clínico de enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 16(4), 599-608. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/tce/v16n4/a03v16n4.pdf>
- Smith, R., & Nolan, J. (2013). Central Venous Catheters. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 347(f6570), 1-11. DOI: 10.1136/bmj.f6570
- Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos. (2012). *Resultados - Plano nacional de avaliação da dor*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Cuidados Intensivos.
- Sociedade Portuguesa de Transplantação. (2014). Dador cadáver. Retrieved from <http://www.spt.pt/site/desktop/webpage-23.php>

- Sousa, M., Martins, T., & Pereira, F. (2015). O refletir das práticas dos enfermeiros na abordagem à pessoa com doença crónica. *Revista de Enfermagem Referência*, IV(6), 55–63. DOI: 10.12707/RIV14069
- Sousa, R., Santo, F., Santana, R., & Lopes, M. (2015). Diagnósticos de enfermagem identificados em pacientes onco-hematológicos: Mapeamento cruzado. *Escola Anna Nery*, 19(1), 54–65. DOI: 10.5935/1414-8145.20150008
- Souza, C., Mata, L., Carvalho, M., & Chianca, T. (2013). Diagnósticos de enfermagem em pacientes classificados nos níveis I e II de prioridade do Protocolo Manchester. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 47(6), 1318-24. DOI: 10.1590/S0080-623420130000600010
- Souza, J., Júnior, J., & Miranda, F. (2017). Stresse em serviço de urgência e os desafios para enfermeiros brasileiros e portugueses. *Revista de Enfermagem Referência*, IV(12), 107-116. DOI: 10.12707/RIV16064
- Sousa, L., Marques-Vieira, C., Severino, S., & Antunes, A. (2017). Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. *Revista Investigação em Enfermagem*, II(21), 17-26. Retrieved from <https://repositorio-cientifico.essatla.pt/bitstream/20.500.12253/1287/1/artigo31-39.pdf>
- Teixeira, J. & Durão, C. (2016). Monitorização da dor na pessoa em situação crítica: uma revisão integrativa da literatura. *Revista de Enfermagem Referência*, IV(10), 135-142. DOI: 10.12707/RIV16026
- The Joint Commission. (2012). *Preventing Central Line–Associated Bloodstream Infections: A Global Challenge, a Global Perspective*. Oak Brook, IL: Joint Commission Resources. Retrieved from [https://www.jointcommission.org/-/media/deprecated-unorganized/imported-assets/tjc/system-folders/topics-library/clabsi\\_monographpdf.pdf?db=web&hash=86103821F3C7FF8A7683C933EA0CB391](https://www.jointcommission.org/-/media/deprecated-unorganized/imported-assets/tjc/system-folders/topics-library/clabsi_monographpdf.pdf?db=web&hash=86103821F3C7FF8A7683C933EA0CB391)
- Theodoro, D., Olsen, M., Warren, D., McMullen, K., Asaro, P., Henderson, A. ... Fraser, V. (2015). Emergency Department Central Line Associated Blood Stream Infections (CLABSI) Incidence in the Era of Prevention Practices. *Academic emergency medicine: Official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 22(9), 1048–1055. DOI: 10.1111/acem.12744

- Titler, M. (2008). The Evidence for Evidence-Based Practice Implementation. In R. Hughes, *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses* (pp. 113-132). Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2659/>
- Tomey, A., & Alligood, M. (2004). *Teóricas de Enfermagem e Sua Obra - Modelos e Teorias de Enfermagem (5ª ed)*. Loures: Lusociência. ISBN 972-8383-74-6.
- Tricou, C., Munier, S., Phan-Hoang, N., Albarracin, D., Perceau-Chambard, E., & Filbet, M. (2019). Haematologists and palliative care: A multicentric qualitative study. *BMJ Supportive & Palliative Care*, (0), 1–5. DOI: 10.1136/bmjspcare-2018-001714
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (2005). Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001461/146180por.pdf>
- Velasquez-Reyes, D., Bloomer, M., & Morphet, J. (2017). Prevention of central venous line associated bloodstream infections in adult intensive care units: A systematic review. *Intensive and Critical Care Nursing*, 43, 12–22. DOI: 10.1016/j.iccn.2017.05.006
- Vilela, H., & Ferreira, D. (2006). Analgesia, Sedação e Relaxamento Neuromuscular no Doente Ventilado em Cuidados Intensivos Cardíacos. *Revista Portuguesa de Cardiologia*, 25 (1), 89-98. Retrieved from <https://repositorio.hff.min-saude.pt/bitstream/10400.10/171/1/Vilela%20Hb.pdf>
- VonStein, M., Buchko, B., Millen, C., Lampo, D., Bell, T. & Woods, A. (2019). Effect of a Scheduled Nurse Intervention on Thirst and Dry Mouth in Intensive Care Patients. *American Association of Critical-Care Nurses*, 28(1), 41-46. DOI: 10.4037/ajcc2019400.
- Wallace, M., & Macy, D. (2016). Reduction of Central Line-Associated Bloodstream Infection Rates in Patients in the Adult Intensive Care Unit. *Journal of Infusion Nursing*, 39(1). DOI: 10.1097/NAN.0000000000000151
- Weingart, S., Hsieh, C., Lane, S., & Cleary, A. (2014). Standardizing central venous catheter care by using observations from patients with cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 18(3), 321–326. DOI: 10.1188/14.CJON.321-326
- Wilson, C. (2015). Preventing central venous catheter-related bloodstream infection. *Nursing Standard*, 29(19), 37-43. DOI: 10.7748/ns.29.19.37e9271

- World Health Organization. (2002). Prevention of hospital-acquired infections World. World Health Organization (2nd ed.), 1–72. Retrieved from <https://www.who.int/csr/resources/publications/whocdscsreph200212.pdf>
- Wyer, M., Jackson, D., Iedema, R., Hor, S. Y., Gilbert, G. L., Jorm, C., ... Carroll, K. (2015). Involving patients in understanding hospital infection control using visual methods. *Journal of Clinical Nursing*, 24(11–12), 1718–1729. DOI: 10.1111/jocn.12779
- Zakhour, R., Chaftari, A., & Raad, I. (2016). Catheter-related infections in patients with haematological malignancies: Novel preventive and therapeutic strategies. *The Lancet Infectious Diseases*, 16(11), 241-250. DOI: 10.1016/S1473-3099(16)30213-4
- Zhang, Z., Brusasco, C., Anile, A., Corradi, F., Mariyaselvam, M., Young, P. ...Hong, Y. (2018). Clinical practice guidelines for the management of central venous catheter for critically ill patients. *Journal of Emergency and Critical Care Medicine*, 2 (53), 1-24. DOI: 10.21037/jeccm.2018.05.05

## **APÊNDICES**



## **Apêndice I**

### **– Protocolo de Revisão Integrativa da Literatura –**





## PROTOCOLO

Intervenções de enfermagem na prevenção da infeção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central na pessoa em situação crítica: Protocolo de Revisão Integrativa da Literatura.

## INFORMAÇÃO DOS AUTORES

Marta Alexandra Lanceiro Amaro – [marta.amaro@campus.esel.pt](mailto:marta.amaro@campus.esel.pt) – estudante do curso de Mestrado em Enfermagem na Área de Especialização Pessoa em Situação Crítica, Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Portugal.

Mónica Bento – [monicafsbento@esel.pt](mailto:monicafsbento@esel.pt) – Assistente convidada na Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Portugal.

Cândida Durão – [candida.durao@esel.pt](mailto:candida.durao@esel.pt) – Professora coordenadora, na Escola Superior de Enfermagem de Lisboa, Portugal.

## RESUMO

**Objetivo:** analisar e sintetizar evidências de pesquisas de revisão por pares em relação às intervenções de enfermagem na prevenção da infeção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central na pessoa em situação crítica.

**Background:** A utilização do cateter venoso central no tratamento do doente crítico é uma ferramenta essencial. Todavia, potencia o risco de infeções da corrente sanguínea. Embora as medidas de prevenção da infeção estejam já bem documentadas na literatura, constitui-se como o principal desafio garantir a implementação e o cumprimento das recomendações baseadas em evidências na prática diária de enfermagem.

**Design:** Revisão integrativa da literatura.

**Métodos:** Revisão integrativa da literatura, procedendo-se à análise de diferentes descritores MesH e CINAHL Subject Headings recorrendo à base de dados EBSCO e motor de busca PMC e LILACS. As diretrizes do PRISMA serão usadas como uma estrutura geral para orientar a elaboração e o relatório da revisão. A colheita de dados, a avaliação da qualidade e a análise das evidências serão conduzidas por, pelo menos, dois autores e considerarão um período restrito de 5 anos (2014-2019). A análise dos dados incluirá conteúdo e análise temática.

**Discussão:** Esta revisão terá como objetivo fornecer uma compreensão ampla e abrangente da intervenção do enfermeiro na prevenção da infeção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central no doente crítico.

**Palavras-chave:** Nursing care; Central venous catheter-related bloodstream infection; Infection control; Critical care patient.

## **Introdução**

A pessoa em situação crítica é aquela cuja vida está ameaçada por falência de uma ou mais funções vitais e cuja sobrevivência depende de meios avançados de vigilância, monitorização e tratamento (Benner *et al.*, 2011).

O cuidado à pessoa em situação crítica assenta num plano complexo de diagnóstico e tratamento. A multiplicidade de problemas que o doente enfrenta, devido às alterações fisiológicas do processo patológico, desafia os profissionais de saúde a uma abordagem holística (Faria, Pontífice-Sousa & Gomes, 2018).

A pessoa em situação crítica possui uma vulnerabilidade acrescida, apresentando um risco de cinco a dez vezes maior de adquirir uma infeção hospitalar (Hermon *et al.*, 2015). Esta suscetibilidade à infeção, deriva de fatores de risco intrínsecos como a imunossupressão ou a gravidade da doença à admissão e extrínsecos como a permanência prolongada na Unidade de Cuidados Intensivos, a necessidade de ventilação mecânica, terapia renal substitutiva ou cirurgia recente (Bassetti, Righi, & Cernelutti, 2016).

A complexidade do tratamento e os procedimentos de *lifesaving* que os doentes

internados em Unidades de Cuidados Intensivos exigem tornam essencial a utilização de cateter venoso central (Velasquez Reyes, Bloomer & Morphet, 2017). A pessoa em situação crítica geralmente necessita de administração rápida de fluidoterapia durante o período de ressuscitação, de monitorização do estado hemodinâmico e administração de alguns fármacos, como nutrição parentérica, transfusões de hemoderivados, perfusões de potássio ou mesmo citostáticos que requerem a utilização de um acesso venoso central (Zhang *et. al*, 2018).

A utilização do cateter venoso central torna-se assim numa parte importante do tratamento da medicina moderna pelos seus múltiplos benefícios. Todavia, a sua utilização potencia o risco de infeções da corrente sanguínea e pode estar associado a várias complicações (Bakan & Arli, 2019), sendo reconhecido que a sua disseminação constitui o fator extrínseco mais frequentemente associado à ocorrência de infeções da corrente sanguínea na unidade de cuidados intensivos (Bassetti, Righi, & Carnelutti, 2016; Esposito, Guillari & Angelillo, 2017).

O cateter venoso central não tunalizado é o responsável pela maioria das infeções nosocomiais associadas aos dispositivos venosos centrais (O'Grady *et al.*, 2011).

Em 2011, no intuito de resolver o problema das infeções nosocomiais da corrente sanguínea associadas ao cateter venoso central, o *Center for Disease Control and Prevention* (CDC) publicou as diretrizes para a prevenção de infeções relacionadas aos cateteres intravasculares (O'Grady *et al.*, 2011), porém, em 2014, estimou-se que 48% das infeções da corrente sanguínea nas unidades de cuidados intensivos estavam associadas ao cateter venoso central (ECDC, 2016).

Existem duas estratégias complementares disponíveis, com diferentes focos para a prevenção da infeção associada a este dispositivo: práticas de inserção do cateter venoso central e práticas de manutenção do mesmo.

As infeções nosocomiais da corrente sanguínea associadas ao cateter venoso central, sendo evitáveis, têm um forte impacto na morbilidade, mortalidade e qualidade de vida, aumentando a duração do internamento e gravidade da doença, representando uma carga importante a nível económico e social (Velasquez Reyes, Bloomer & Morphet, 2017; Bakan & Arli, 2019).

Os custos das infeções nosocomiais da corrente sanguínea associadas ao cateter venoso central nos Estados Unidos da América estimam-se, por doente, entre os

11.971 e os 69.332 dólares e na Europa entre os 13.585 e 29.909 euros (Cai *et al.*, 2018).

Medidas de prevenção das infeções nosocomiais da corrente sanguínea associadas ao cateter venoso central, assim como as *guidelines* de inserção e manutenção dos cuidados adequados a estes dispositivos estão já bem documentadas na literatura e o principal desafio é garantir a implementação e o cumprimento das recomendações baseadas em evidências na prática diária de enfermagem (Humphrey, 2015).

Considerando o panorama atual, objetiva-se realçar o papel de liderança dos enfermeiros na prevenção e controlo das infeções associadas aos cuidados de saúde, garantindo que a prática de enfermagem é baseada na melhor evidência científica, contribuindo assim para a redução da morbilidade e da mortalidade por infeção associada aos cuidados de saúde (Collins, 2008; Wilson, 2015).

Os enfermeiros são os profissionais clínicos que permanecem mais tempo junto dos doentes. Consequentemente, cada enfermeiro tem uma intervenção assaz importante a desempenhar pois, a prestação de cuidados de enfermagem competentes, diminui a vulnerabilidade dos doentes à infeção (Mitchell *et al.*, 2018).

A temática da prevenção da infeção associada ao cateter venoso central requer que a equipa de enfermagem possua um vasto conhecimento sobre a mesma, nomeadamente na prevenção e identificação, garantindo uma abordagem específica e holística. A otimização do controlo das infeções associadas a este dispositivo requer uma abordagem mais ampla e multiprofissional (Gaur *et al.*, 2017). Compreender a intervenção especializada na prevenção, identificação e controlo da infeção torna-se assim fundamental.

Atualmente, a taxa de sobrevida está relacionada com a gestão de complicações infecciosas, pelo que, a prevenção da infeção representa um desafio maior, assumindo-se como uma preocupação essencial para a equipa de enfermagem (Carmen *et. al.*, 2019).

A aquisição de competências especializadas para responder eficazmente às necessidades da pessoa em situação crítica portadora de cateter venoso central é fundamental para o enfermeiro, traduzindo-se numa melhoria dos resultados e ganhos em saúde.

## **Protocolo**

### **Objetivo:**

Constitui-se como objetivo desta revisão integrativa a análise e síntese das evidências da pesquisa de revisão por pares em relação às intervenções de enfermagem na prevenção da infecção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central, reforçando a importância da intervenção especializada do enfermeiro.

### **Questão de pesquisa:**

Quais as intervenções de enfermagem na prevenção da infecção associada ao cateter venoso central na pessoa em situação crítica?

### **Material e Método:**

A prática baseada na evidência propicia uma tomada de decisão sustentada no conhecimento científico, permitindo alcançar os resultados pretendidos e contribuindo para a qualidade de cuidados (Pereira, Cardoso & Martins 2013).

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura. Este tipo de revisão permite a incorporação e síntese de conhecimento baseado em evidência científica na prática clínica com resultados de qualidade e uma boa relação custo-efetivo (Sousa, Marques-Vieira & Severino, 2017).

Assume-se como um método de pesquisa com a finalidade de reunir e sintetizar a produção intelectual, de forma ordenada e sistemática, permitindo detetar lacunas e favorecendo a disseminação do conhecimento produzido, fornecendo suporte para a tomada de decisão (Mendes, Silveira & Galvão, 2008).

A construção da revisão integrativa implica seis etapas, pelas quais irei orientar a construção desta revisão: identificação do tema e seleção da questão de investigação, pesquisa na literatura estabelecendo os critérios para inclusão e exclusão de estudos, categorização dos estudos, avaliação dos estudos incluídos, interpretação dos resultados e apresentação da revisão/síntese do conhecimento (Whittemore & Knafl 2005).

Numa primeira etapa, a **elaboração da questão de investigação** é fundamental, utilizando o método PI[C]O: participantes, intervenção, (comparação), outcomes e desenho (Ramalho, 2005).

Tendo em conta o método definiu-se a seguinte questão: Quais as intervenções de enfermagem na prevenção da infeção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central na pessoa em situação crítica?

O **processo de amostragem** foi elaborado na etapa 2, onde foram estabelecidos os critérios de inclusão e exclusão para esta revisão, apresentados na tabela 1.

**Tabela 1** – Critérios de inclusão e exclusão

<b>Critérios de seleção</b>	<b>Critérios de inclusão</b>	<b>Critérios de exclusão</b>
1º fase de pesquisa (aplicação de critérios no motor de busca)	Artigos disponíveis em língua portuguesa, inglesa, espanhola ou francesa;  Inclusão no estudo de doentes adultos em situação crítica (maior de 18 anos);  Todos os estudos (primários e secundários) quantitativos, qualitativos e mistos;	Documentos escritos em língua diferente à dos critérios de inclusão;  Inclusão no estudo de doentes com idade inferior a 18 anos;  Todos os artigos que não apresentem metodologia científica nem que apresentem resultados que abordem o tema da prevenção da infeção associada ao cateter venoso central.  Documentos anteriores a 2014

2º fase de pesquisa (adequação do título e resumo)	Artigos com abordagem de enfermagem à pessoa em situação crítica e infecção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central;  Artigos que abordem o cateter venoso central.	Artigos sem abordagem às intervenções de enfermagem à pessoa em situação crítica e infecção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central;  Artigos sem abordagem ao cateter venoso central.
3º fase de pesquisa (leitura integral)	Estudo responde parcialmente às questões de investigação.	Estudo não responde às questões de investigação.

Para a realização da pesquisa foi delineada uma estratégia de pesquisa booleana: [Critical care patient (AND) Central venous catheter-related bloodstream infection] (AND) [Nursing care] (AND) [Infection control], apresentados na tabela 2.

Tendo em conta o rápido envelhecimento da literatura, optar-se-á por delinear um espaço-tempo de cinco anos (2014-2019), com o objetivo de incluir as mais recentes evidências científicas.

**Tabela 2** – Linguagem Natural e Termos Indexados de acordo com PI[C]O.

	Linguagem Natural	Termos Indexados CINAHL	Termos Indexados MEDLINE	LILACS	PubMed
P	Critical care Patient <b>OR</b> Critically Ill Patient <b>AND</b> Central venous Catheter- Related Bloodstream Infections	(MH "Critical Illness") <b>OR</b> (MH "Critically Ill Patients") <b>AND</b> (MH "Catheter-Related Bloodstream Infections") <b>OR</b> (MH "Central Venous Catheters"+) <b>OR</b> (MH "Catheterization, Central Venous+") <b>OR</b> (MH "Catheter-Related Infections+")	(MH "Critical Care+") <b>OR</b> (MH "Critical Illness") <b>AND</b> (MH "Catheter- Related Infections") <b>OR</b> (MH "Central Venous Catheters") <b>OR</b> (MH "Catheterization, Central Venous")	Critical care Patient <b>AND</b> Central venous Catheter	Critical care Patient <b>OR</b> Critically Ill Patient <b>AND</b> Central venous Catheter- Related Bloodstream Infections
I	Nursing Care <b>OR</b> Nursing Interventions <b>OR</b> Evidence- Based nursing	(MH "Nursing Care+") <b>OR</b> (MH "Critical Care Nursing+") <b>OR</b> (MH "Nursing Interventions") <b>OR</b> (MH "Nursing Practice, Evidence-Based+")	(MH "Nursing Practice, Evidence- Based+") <b>OR</b> (MH "Nursing Care+") <b>OR</b> (MH "Critical Care Nursing") <b>OR</b> (MH "Nurse's Role")	Nursing Care	Nursing Care <b>OR</b> Nursing Interventions <b>OR</b> Evidence- Based nursing
C	_____	_____	_____	_____	_____



O	Infection Control <b>OR</b> Infection Prevention <b>OR</b> Infection Management	(MH "Infection Control+")	(MH "Infection Control+")	Infection Control	Infection Control <b>OR</b> Infection Prevention <b>OR</b> Infection Management
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------	------------------------------	----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

A identificação e seleção inicial dos artigos será realizada com recurso às palavras-chave pesquisadas e termos indexados validados no MEDLINE MeSH (Medical Subject Headings) e na CINAHL Subject Headings e, posteriormente, realizar-se-á a interceção dos descritores encontrados utilizando os operadores booleanos [OR] e [AND].

A pesquisa irá ser realizada nos seguintes motores de busca de bases de dados: EBSCO (CINAHL Complete, MEDLINE Complete); LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e PMC (PubMed Central). Posteriormente serão aplicados os critérios de inclusão e exclusão face à questão de investigação (tabela 1).

A seleção dos artigos iniciar-se-á pela verificação se o título cumpre os critérios de inclusão (quando surgirem dúvidas irá ser consultado o abstract).

Numa segunda fase, dos artigos obtidos, realizarei a leitura do abstract, o que irá levar ou não à sua exclusão. Seguidamente analisar-se-á o texto completo para elegibilidade, tendo sempre presente os critérios de inclusão e exclusão. Como amostra final para o trabalho será obtido um determinado número de artigos. Toda esta estratégia será apresentada no Fluxograma PRISMA.

A terceira etapa consistirá na **organização, sumarização e categorização dos artigos**, após leitura integral dos mesmos, para a obtenção dos dados relevantes, os quais serão expressos numa tabela que incluirá a procedência, o título do artigo, autores, ano, delineamento/amostra, a finalidade do estudo e o nível de evidência.

Na quarta etapa, proceder-se-á à **avaliação e análise crítica dos artigos** selecionados através da elaboração de um instrumento de apoio evidenciando os principais resultados.

Na quinta etapa, a partir da **interpretação e síntese dos resultados**, comparar-se-ão os dados evidenciados na análise dos artigos, ou seja, realizar-se-á a discussão dos resultados.

Por último proceder-se-á a uma **síntese do conhecimento** sobre as intervenções do enfermeiro na prevenção da infecção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central na pessoa em situação crítica, evidenciando a pertinência desta revisão.

### **Considerações éticas**

Este tipo de pesquisa não envolve seres humanos. Nesse sentido, não precisará de apreciação de uma comissão de ética. Contudo, pretende assegurar-se as regras de boa condução científica, pautadas pelo rigor na referenciação e respeito pela perspetiva dos autores.

### **Limitações do estudo**

Esta revisão terá como objetivo fornecer uma compreensão ampla e profunda da intervenção do enfermeiro na prevenção da infecção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central.

Considerando que as *guidelines* de inserção e manutenção dos cuidados adequados ao cateter venoso central estão já bem documentadas na literatura, este projeto é ambicioso, particularmente em termos de definição de parâmetros para inclusão, porque se pretende explorar e compreender para além das medidas preconizadas.

Embora exista a utilização de uma metodologia sistemática e transparente, a interpretação dos dados pode estar sujeita ou a preconceitos ou a que não sejam considerados todos os dados relevantes. Estes potenciais obstáculos serão limitados pelo envolvimento da equipa da revisão com as suas diferentes perspetivas sobre esta temática.

## **Conclusão**

A síntese da literatura existente pretende oferecer *insights* sobre a intervenção do enfermeiro na prevenção da infeção associada ao cateter venoso central, permitindo delinear estratégias que reforcem condutas e medidas para prevenir a infeção.

Prevê-se que a revisão seja do interesse de profissionais de saúde, pesquisadores, grupos de doentes e responsáveis pelas diretrizes/protocolos institucionais, pelo que pode ser pertinente a sua divulgação nos diferentes canais de transmissão de informação e de conhecimento.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bakan, A. B., & Arli, S. K. (2019). Development of the peripheral and central venous catheter-related bloodstream infection prevention knowledge and attitudes scale. *Nursing in Critical Care*, 1–7. DOI: 10.1111/nicc.12422
- Bassetti, M., Righi, E., & Carnelutti, A. (2016). Bloodstream infections in the Intensive Care Unit. *Virulence*, 7 (3), 267–279. DOI: 10.1080/21505594.2015.1134072
- Benner, P., Kyriakidis, P., & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care: a thinking-in-action approach* (2nd Ed.). New York: Springer Publishing Company.
- Cai, Y., Zhu, M., Sun, W., Cao, X., & Wu, H. (2018). Study on the cost attributable to central venous catheter-related bloodstream infection and its influencing factors in a tertiary hospital in China, *Health and quality of life outcomes*, 16(198), 1–6. DOI: 10.1186/s12955-018-1027-3
- Carmen, R., Yom-Tov, G., Van Nieuwenhuysse, I., Foubert, B., & Ofran, Y. (2019). The role of specialized hospital units in infection and mortality risk reduction among patients with hematological cancers. *PloS One*, 14(3), 1–17. DOI: 10.1371/journal.pone.0211694
- Collins, A. S. (2008). Preventing Health Care – Associated Infections. In R. Hughes, *Patient Safety and Quality: An Evidence-Based Handbook for Nurses* (pp. 547–576). DOI: 10.1017/CBO9781139022309.024
- Esposito, M., Guillari, A., & Angelillo, I. (2017). Knowledge, attitudes, and practice on the prevention of central line-associated bloodstream infections among nurses in oncological care: A cross-sectional study in an area of southern Italy. *PLoS One*, 12(6), 1–11. DOI: 10.1371/journal.pone.0180473
- Faria, J., Pontífice-Sousa, P., & Gomes, M. (2018). O conforto do doente em cuidados intensivos – revisão integrativa. *Enfermería Global*, 50, 490–502. DOI: 10.6018/eglobal.17.2.266321
- Gaur, A., Bundy, D., Werner, E., Hord, J., Miller, M., Tang, L., ... Childhood, A. (2017). A Prospective, Holistic, Multicenter Approach to Tracking and Understanding Bloodstream Infections in Pediatric Hematology-Oncology Patients. *Infection control and hospital epidemiology*, 38(6), 690–696. DOI: 10.1017/ice.2017.57

- European Centre for Disease Prevention and Control [ECDC] (2016). Annual Epidemiological Report 2016. Healthcare-associated infections acquired in intensive care units. [Internet]. Stockholm: ECDC; 2016. Retrieved from <https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/healthcare-associated-infections-acquired-intensive-care-units-annual>
- Hermon, A., Pain, T., Beckett, P., Jerrett, H., Llewellyn, N., Lawrence, P., & Szakmany, T. (2015). Improving compliance with central venous catheter care bundles using electronic records. *Nursing in Critical Care*, 20(4), 196-203. DOI: 10.1111/nicc.12186
- Humphrey, J. (2015). Improving Registered Nurses' Knowledge of Evidence-Based Practice Guidelines to Decrease the Incidence of Central Line-Associated Bloodstream Infections: An Educational Intervention. *Journal Association for Vascular Access*, 20(3), 143-149. DOI: 10.1016/j.java.2015.05.003
- Mendes, K., Silveira, R., & Galvão, C. (2008). Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 17(4), 758–764. DOI: 10.1590/s0104-07072008000400018
- Mitchell, G., Gardner, A., Stone, P., Hall, L. & Pogorzelska-Maziarz, M. (2018). Hospital Staffing and Health Care–Associated Infections: A Systematic Review of the Literature. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 44(10), 613–622. DOI: 10.1016/j.jcjq.2018.02.002
- O'Grady, N., Alexander, M., Burns, L. A., Dellinger, E. P., Garland, J., Heard, S. O., ... Randolph, A. G. (2011). Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-related Infections, *Clinical Infectious Diseases*, 52(9), 162–193. DOI: 10.1093/cid/cir257
- Pereira, R., Cardoso, M., & Martins, M. (2013). Atitudes e barreiras à prática de enfermagem baseada na evidência em contexto comunitário. *Revista de Enfermagem Referência*, III(7), 55–62. DOI: 10.12707/riii11146
- Ramalho, A. (2005). *Manual de estudos e projetos de revisão sistemática com e sem metanálise*. Coimbra. Formasau.
- Sousa, L., Marques-Vieira, C., Severino, S., & Antunes, A. (2017). Metodologia de Revisão Integrativa da Literatura em Enfermagem. *Revista Investigação em Enfermagem*, II(21), 17-26. Retrieved from <https://repositorio-cientifico.essatla.pt/bitstream/20.500.12253/1287/1/artigo31-39.pdf>

Velasquez-Reyes, D., Bloomer, M., & Morphet, J. (2017). Prevention of central venous line associated bloodstream infections in adult intensive care units: A systematic review. *Intensive and Critical Care Nursing*, 43, 12–22. DOI: 10.1016/j.iccn.2017.05.006

Whittemore R. & Knafl K. (2005) The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x

Wilson, C. (2015). Preventing central venous catheter-related bloodstream infection. *Nursing Standard*, 29(19), 37-43. DOI: 10.7748/ns.29.19.37.e9271

Zhang, Z., Brusasco, C., Anile, A., Corradi, F., Mariyaselvam, M., Young, P. ...Hong, Y. (2018). Clinical practice guidelines for the management of central venous catheter for critically ill patients. *Journal of Emergency and Critical Care Medicine*, 2 (53), 1-24. DOI: 10.21037/jeccm.2018.05.05

## **Apêndice II**

### **– Planeamento da sessão de formação (UCI) –**





### **Plano da sessão de formação**

Tema da sessão	Recomendações para a prevenção da infeção associada ao cateter venoso central
População-alvo	Equipa enfermagem da UCIP
Formador	Marta Amaro (aluna do Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica)
Duração	20 minutos
Data/hora	14 de Novembro 2019
Local	Sala Enfermagem UCIP
Objetivo geral	Contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados à Pessoa em Situação Crítica com Cateter Venoso Central.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"><li>– Demonstrar a importância dos cuidados de manutenção ao Cateter Venoso Central;</li><li>– Identificar as mais recentes <i>guidelines</i> associadas à bundle dos cuidados de manutenção ao Cateter Venoso Central;</li><li>– Refletir sobre as intervenções de Enfermagem associadas aos cuidados de manutenção do Cateter Venoso Central.</li></ul>

<b>Etapas</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Métodos e técnicas pedagógicas</b>	<b>Equipamento/ Meios didáticos</b>
Introdução	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Apresentação do tema;</li> <li>– Objetivos da sessão;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Método Expositivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Computador;</li> <li>– PowerPoint.</li> </ul>
Desenvolvimento	<p>A problemática das IACS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Infecção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central;</li> <li>– Bundle de Inserção e Manutenção do cateter venoso central;</li> <li>– Normas existentes e respectivas alterações;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Método Expositivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Computador;</li> <li>– PowerPoint.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Análise sobre a intervenção especializada do enfermeiro;</li> <li>– Discussão sobre a aplicabilidade de bundles de manutenção do cateter venoso central.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Método Interrogativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Computador;</li> <li>– PowerPoint.</li> </ul>
Considerações Finais	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Síntese.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Método Expositivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Computador;</li> <li>– PowerPoint.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Avaliação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Método expositivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Questionário e observação da sessão de formação.</li> </ul>

### **Apêndice III**

**– Questionário da sessão de formação –**





**Curso Mestrado em Enfermagem à Pessoa  
em Situação Crítica**

**Questionário para avaliação da sessão de  
formação:** “Manutenção do Cateter Venoso  
Central: Cuidados de Enfermagem”

**Formadora:** Enfermeira Marta Amaro

**Docente Orientadora:** Prof. Cândida Durão e  
Professora Mónica Bento

**Orientação Tutorial:**

**1. Os objetivos da sessão foram claros?**

Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐

**2. Os conteúdos foram adequados aos objetivos?**

Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐

**3. A duração da formação foi adequada?**

Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐

**4. Os meios audiovisuais foram adequados?**

Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐

**5. Esta ação de formação permitiu adquirir novos conhecimentos?**

Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐

**6. Os conhecimentos adquiridos são úteis para o exercício das minhas  
funções?**

Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐

**7. A exposição dos assuntos foi clara?**

Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐

**8. A metodologia usada foi adequada?**

Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐

**9. O formador revelou dominar o assunto?**

Concordo totalmente ☐ Concordo ☐ Discordo ☐ Discordo totalmente ☐



## **Apêndice IV**

**– Resultados do questionário de avaliação da sessão de  
formação (UCI) –**



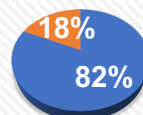


**Os objetivos da sessão foram claros?**



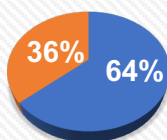
■ Concordo totalmente ■ Concordo  
■ Discordo ■ Discordo totalmente

**Os conteúdos foram adequados aos objetivos?**



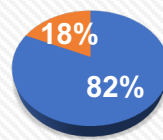
■ Concordo totalmente ■ Concordo  
■ Discordo ■ Discordo totalmente

**A duração da formação foi adequada?**



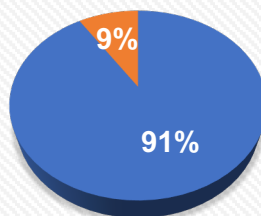
■ Concordo totalmente  
■ Concordo

**Os meios audiovisuais foram adequados?**



■ Concordo totalmente ■ Concordo  
■ Discordo ■ Discordo totalmente

**Esta ação de formação permitiu adquirir novos conhecimentos?**



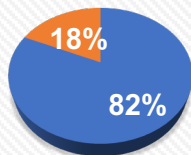
■ Concordo totalmente ■ Concordo ■ Discordo ■ Discordo totalmente

**Os conhecimentos adquiridos são  
úteis para o exercício das minhas  
funções?**



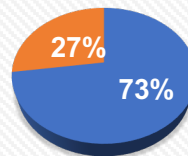
■ Concordo totalmente ■ Concordo ■ Discordo ■ Discordo totalmente

**A exposição dos  
assuntos foi clara?**



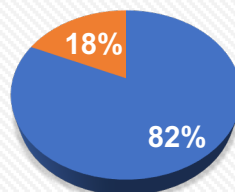
■ Concordo totalmente ■ Concordo  
■ Discordo ■ Discordo totalmente

**A metodologia usada  
foi adequada?**



■ Concordo totalmente ■ Concordo  
■ Discordo ■ Discordo totalmente

**O formador revelou dominar o  
assunto?**



■ Concordo totalmente ■ Concordo  
■ Discordo ■ Discordo totalmente

## **Apêndice V**

### **– Planeamento da sessão de formação (SU) –**



### **Plano da sessão de formação**

Tema da sessão	Manutenção do cateter venoso central: cuidados de enfermagem
População-alvo	Equipa enfermagem do SU
Formador	Marta Amaro (aluna do Mestrado em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica)
Duração	30 minutos
Data/hora	4 de Fevereiro de 2020 - 16h30
Local	Sala Enfermagem SU
Objetivo geral	Contribuir para a melhoria da qualidade dos cuidados de enfermagem prestados à Pessoa em Situação Crítica com Cateter Venoso Central.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"><li>– Demonstrar a importância dos cuidados de manutenção ao Cateter Venoso Central;</li><li>– Identificar as mais recentes <i>guidelines</i> associadas à bundle dos cuidados de manutenção ao Cateter Venoso Central;</li><li>– Refletir sobre as intervenções de Enfermagem associadas aos cuidados de manutenção do Cateter Venoso Central.</li></ul>

<b>Etapas</b>	<b>Conteúdo</b>	<b>Métodos e técnicas pedagógicas</b>	<b>Equipamento/ Meios didáticos</b>
Introdução	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Apresentação do tema;</li> <li>– Objetivos da sessão.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Método Expositivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Computador;</li> <li>– PowerPoint.</li> </ul>
Desenvolvimento	<p>A problemática das IACS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Infecção da corrente sanguínea associada ao cateter venoso central;</li> <li>– Bundle de Inserção e Manutenção do cateter venoso central;</li> <li>– Normas existentes e respetivas alterações;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Método expositivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Computador;</li> <li>– PowerPoint.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Análise sobre a intervenção especializada do enfermeiro;</li> <li>– Discussão sobre a aplicabilidade de bundles de manutenção do cateter venoso central.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Método Interrogativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Computador;</li> <li>– PowerPoint.</li> </ul>
Considerações Finais	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Síntese</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Método expositivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Computador;</li> <li>– PowerPoint.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Avaliação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Método expositivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Questionário e observação da sessão de formação.</li> </ul>

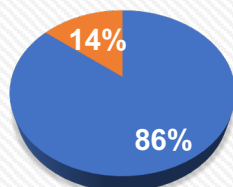
## **Apêndice VI**

### **– Resultados do questionário de avaliação da sessão de formação (SU) –**



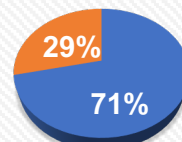


### Os objetivos da sessão foram claros?



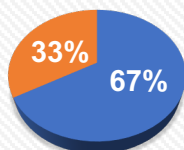
■ Concordo totalmente ■ Concordo  
■ Discordo ■ Discordo totalmente

### Os conteúdos foram adequados aos objetivos?



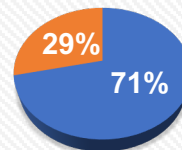
■ Concordo totalmente ■ Concordo  
■ Discordo ■ Discordo totalmente

### A duração da formação foi adequada?



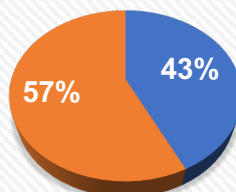
■ Concordo totalmente ■ Concordo  
■ Discordo ■ Discordo totalmente

### Os meios audiovisuais foram adequados?



■ Concordo totalmente ■ Concordo  
■ Discordo ■ Discordo totalmente

### Esta ação de formação permitiu adquirir novos conhecimentos?



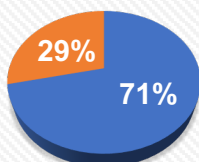
■ Concordo totalmente ■ Concordo ■ Discordo ■ Discordo totalmente

**Os conhecimentos adquiridos são úteis para o exercício das minhas funções?**



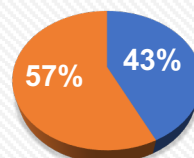
■ Concordo totalmente ■ Corcordo ■ Discordo ■ Discordo totalmente

**A exposição dos assuntos foi clara?**



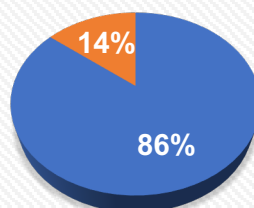
■ Concordo totalmente ■ Corcordo  
■ Discordo ■ Discordo totalmente

**A metodologia usada foi adequada?**



■ Concordo totalmente ■ Corcordo  
■ Discordo ■ Discordo totalmente

**O formador revelou dominar o assunto?**



■ Concordo totalmente ■ Corcordo  
■ Discordo ■ Discordo totalmente

## **Apêndice VII**

**– Cartaz Via Verde Sépsis –**



# Via Verde Sépsis

Norma nº 010/2016 de 30/09/2016 atualizada a 16/05/2017

**Caso Suspeito VVS** - Presença de um critério de presunção de infeção e, simultaneamente, pelo menos, de um critério associado a inflamação sistémica (Grau de Recomendação 1, Nível de Evidência C).

## Critérios de Presunção de Infeção

- Alteração da temperatura\* + Cefaleias
- Alteração da temperatura\* + Confusão e/ou Diminuição aguda do nível de consciência
- Alteração da temperatura\* + Dispneia
- Alteração da temperatura\* + Tosse
- Alteração da temperatura\* + Dor abdominal (distensão ou diarreia)
- Alteração da temperatura\* + Icterícia
- Alteração da temperatura\* + Disúria ou polaquiúria
- Alteração da temperatura\* + Dor lombar
- Alteração da temperatura\* + Sinais inflamatórios cutâneos extensos
- Critério clínico do responsável

\* Temperatura auricular <35°C ou >38°C medida ou referida.

## Critérios de Exclusão da VVS

- Doença cerebrovascular aguda
- Doente sem reserva fisiológica para medidas avançadas de diagnóstico e terapêutica
- Estado de mal asmático
- Gravidez
- Hemorragia digestiva ativa
- ICC descompensada / Síndrome coronária aguda
- Politrauma / Grandes queimados

## Critérios de Inflamação Sistémica

- **Confusão e/ou alteração do estado de consciência**
- **Frequência Respiratória > 22 cpm**
- **Frequência Cardíaca > 90 bpm com tempo de preenchimento capilar aumentado**





**ANEXOS**





## **Anexo I**

- Declaração de participação como preletora na sessão de formação: “Recomendações para a prevenção da infecção associada ao cateter venoso central” –**



### Declaração

**Marta Amaro** participou como preletora na Sessão de Formação em Serviço sobre **“Recomendações para a prevenção da infeção associada ao cateter venoso central”**, promovida pela Unidade de Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP), no dia 14 de Novembro de 2019, com duração de **1 hora**.

Lisboa, 31 de Julho de 2020

A Direção de Enfermagem





## **Anexo II**

**– Declaração de participação como preletora na sessão de formação: “Manutenção do cateter venoso central – cuidados de enfermagem”**



### Declaração

**Marta Amaro** participou como preletora na Sessão de Formação em Serviço sobre **Manutenção do Cateter Venoso Central – Cuidados de Enfermagem**”, promovida pelo Serviço de Urgência Geral, no dia 4 de Fevereiro de 2020, com duração de **30 minutos**.

Lisboa, 1 de Setembro de 2020

A Direção de Enfermagem

